



**Universitat de Lleida**  
Facultat d'Infermeria  
i Fisioteràpia

# **Coneixement del Programa BPSO i les seves guies de prevenció i maneig de LPP en relació a la docència impartida en el Grau d'Infermeria i doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia de la UdL.**

**Autor: Albert Balagué Boldú**

**Tutoritzat per: Esther Rubinat Arnaldo**

**Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia**

**Grau en Infermeria**

**Treball de Final de Grau**

**2019/202**

**Data d'entrega: 23/05/2020**



## Agraïments

La realització d'aquest Treball de Final de Grau ha estat gràcies a diferents persones que d'una manera o altra, han aportat el seu granet d'arena per poder finalitzar aquest projecte.

Primer de tot agrair tant a la meva família com a la meva parella els ànims i paciència durant tota la meva formació acadèmica i sobretot durant la realització d'aquest Treball de Final de Grau.

També agrair als coordinadors de les assignatures Cures d'Infermeria de l'Adult 1, Cures d'Infermeria de la Persona Gran, Cures d'Infermeria Familiar i Comunitària 2 i Pràctiques Clíniques I i III per ajudar-me en els dubtes sobre les guies docents de les assignatures els quals coordinen.

Als meus companys que m'han ajudat quan els he realitzat preguntes i demanar l'opinió sobre aspectes del treball i per tant, poder obtenir uns resultats esperats per dur a terme aquest projecte.

Finalment, agrair a l'Esther Rubinat Arnaldo, la tutora del meu Treball de Final de Grau, per la seva implicació i motivació per aquest projecte, els seus consells i temps dedicat a que aquest projecte fos el millor possible.



## ÍNDEX

<b>Resum</b> .....	6
<b>Resumen</b> .....	7
<b>Abstract</b> .....	8
<b>1. Introducció</b> .....	9
1.1. De Úlcera per Pressió a Lesió per Pressió.....	9
1.2. Estudis de prevalença de LPP a nivell d'Espanya .....	10
1.2.1. “Cuarto ENP de UPP” (2013) .....	10
1.2.2. “Quinto ENP de LPP a nivel hospitalario” (2017) .....	12
1.2.3. “Quinto ENP de LPP a nivel de Atención Primaria” (2017) .....	14
1.2.4. “Quinto ENP de LPP a nivel de residencias i CSS” (2017).....	15
1.3. Complicacions i mortalitat.....	16
1.4. Impacte econòmic LPP.....	18
1.5. Programa BPSO.....	20
1.5.1. BPSO Internacional.....	20
1.5.2. BPSO Espanya .....	22
1.5.3. Lleida (HUAV, HUSM i FIF) .....	23
<b>2. Justificació</b> .....	24
<b>3. Objectius</b> .....	26
3.1. Objectius generals .....	26
<b>4. Metodologia</b> .....	27
4.1. Pregunta d'investigació .....	27
4.2. Disseny d'estudi.....	27
4.3. Cronograma .....	28
4.4. Àmbit d'estudi .....	31
4.5. Aspectes ètics i legals .....	31



4.6.	Criteris d'exclusió i inclusió .....	31
4.7.	Variables i instruments de mesura de l'estudi .....	32
<b>5.</b>	<b>Resultats .....</b>	<b>33</b>
5.1.	Anàlisi de les guies docents de les assignatures on es treballa LPP i les guies BPSO relacionades amb les LPP .....	33
5.1.1.	Cures d'infermeria de l'adult 1.....	34
5.1.2.	Cures d'infermeria de la persona gran.....	35
5.1.3.	Cures d'infermeria familiar i comunitària 2 .....	37
5.1.4.	Pràctiques clíniques I.....	38
5.1.5.	Pràctiques clíniques III.....	40
5.2.	Resultats del qüestionari als estudiants del grau d'infermeria sobre el coneixement de les Programa BPSO i sobre el maneig de LPP .....	42
5.3.	Opinió i percepcions de l'alumnat en relació a la formació rebuda sobre el programa BPSO i les guies BPSO sobre maneig i prevenció de les LPP.....	44
<b>6.</b>	<b>Discussió de l'estudi .....</b>	<b>46</b>
6.1.	Limitacions de l'estudi .....	51
6.2.	Futures línies de recerca.....	52
<b>7.</b>	<b>Reflexions d'aprenentatge.....</b>	<b>53</b>
<b>8.</b>	<b>Annexes .....</b>	<b>54</b>
8.1.	Annex 1: Full de consentiment informat per poder participar a l'estudi.....	54
8.2.	Annex 2: Qüestionari avaluador del coneixement dels estudiant d'últim curs del grau d'infermeria de la UdL sobre el Programa BPSO, les guies BPSO i les sensacions de l'alumnat en el maneig i prevenció de les LPP. ....	55
<b>9.</b>	<b>Bibliografia.....</b>	<b>57</b>



## Índex de taules

1. <b>Taula 1:</b> Resultats de les prevalences del quart i cinquè ENP segons unitat d'hospitalització.....	13
2. <b>Taula 2:</b> Resultats de prevalences del quart i cinquè ENP segons centres residencials i CSS .....	15
3. <b>Taula 3:</b> Prevalences del quart i cinquè ENP segons tipus de pacient.....	16
4. <b>Taula 4:</b> Costos directes, indirectes i intangibles associats a les LPP.....	19
5. <b>Taula 5:</b> Despesa en € de l'episodi de LPP segons el grau d'aquesta l'any 2006 als diferents àmbits sanitaris a Espanya .....	20
6. <b>Taula 6:</b> Cronograma de l'estudi.....	28
7. <b>Taula 7:</b> instruments de mesura i variables relacionades.....	32
8. <b>Taula 8:</b> Cures d'Infermeria de l'adult 1.....	34
9. <b>Taula 9:</b> Cures d'infermeria de la persona gran .....	35
10. <b>Taula 10:</b> Cures d'infermeria familiar i comunitària 2.....	37
11. <b>Taula 11:</b> Pràctiques clíniques I.....	38
12. <b>Taula 12:</b> Pràctiques clíniques III.....	40
13. <b>Taula 13:</b> Resum de les hores destinades al maneig i prevenció de les LPP i del programa BPSO.....	41
14. <b>Taula 14:</b> Resum sobre els resultats esperats de l'alumnat en l'enquesta sobre el coneixement sobre el programa BPSO, les seves guies relacionades amb LPP.....	43
15. <b>Taula 15:</b> Resum dels resultats esperats de l'alumnat en l'entrevista qualitativa sobre l'opinió i percepcions sobre la formació rebuda sobre el programa BPSO i les seves guies relacionades amb la prevenció i maneig de les LPP.....	45



## Índex d'imatges

1. **Imatge 1:** Mapa mundial amb els països adherits al programa BPSO.....22



## Resum

Les Lesions Per Pressió han esdevingut un greu problema sanitari amb un gran impacte econòmic i una gran afectació a la qualitat de vida del pacients. Una adequada formació sobre prevenció i maneig de les LPP de l'alumnat d'infermeria és fonamental per disminuir les altes prevalences observades als diferents ENP.

Per aquest motiu cal analitzar la docència específica de les guies docents relacionades amb les LPP i el programa BPSO dins el pla d'estudis del Grau d'Infermeria i doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia de la UdL. Es durà a terme, contactant amb els professors responsables de les assignatures identificades per valorar les metodologies docents i avaluadores utilitzades i les hores de docència destinades a les LPP i el Programa BPSO. A més, cal avaluar el nivell de coneixement de l'alumnat sobre el programa BPSO i les seves guies relacionades amb les LPP a través d'un qüestionari Ad Hoc amb la finalitat d'avaluar si la docència impartida correspon amb el coneixement adquirit de l'alumnat. A més. Finalment, cal conèixer també l'opinió i percepcions de l'alumnat sobre les metodologies docents rebudes en la formació de prevenció i maneig de LPP mitjançant entrevistes a l'alumnat.

Els resultats esperats del qüestionari sobre el nivell de coneixement han mostrat un cert desconeixement sobre el programa BPSO, de les seves guies relacionades amb les LPP i una major necessitat de formar-se en el maneig i la prevenció de les LPP. Això és degut al baix coneixement pràctic de les tècniques i materials específics de les LPP. Les metodologies docents analitzades i les hores dedicades de cada assignatures. Juntament amb les percepcions mostrades per l'alumnat on metodologies com el treball per projectes o la simulació clínica afavoririen el seu aprenentatge. Aquests resultats en conjunt fan pensar que caldrien canvis en les metodologies docents actuals.

Es proposen canvis com la gamificació, un major treball per projectes a partir de les guies BPSO relacionades amb les LPP, un major nombre de sessions de simulació clínica en ambients i situacions el màxim realistes possible.

Aquestes metodologies podrien millorar l'experiència i la confiança en el maneig i prevenció de les LPP de l'alumnat per afrontar millor aquestes situacions un cop entrin al món laboral com a infermers.



## Resumen

Las Lesiones Por Presión han llegado a ser un grave problema sanitario con un gran impacto económico y una gran afectación en la calidad de vida de los pacientes. Una formación adecuada en prevención y manejo de las LPP en el alumnado de enfermería es fundamental para disminuir las altas prevalencias observadas en los diferentes ENP.

Por esta razón, es necesario analizar la docencia específica de las guías docentes relacionadas con las LPP y el programa BPSO dentro del plan de estudios del Grado de Enfermería y el doble Grado de Enfermería y Fisioterapia de la UdL. Se llevará a cabo, contactando con los profesores responsables de las asignaturas identificadas para valorar las metodologías docentes y evaluativas utilizadas y las horas de docencia destinadas a las LPP y el programa BPSO. Además, se debe evaluar el nivel de conocimiento del alumnado sobre el programa BPSO y sus guías relacionadas con las LPP con un cuestionario Ad Hoc con la finalidad de evaluar si la docencia impartida corresponde con el conocimiento adquirido del alumnado. Finalmente, también se debe conocer la opinión y percepciones del alumnado sobre las metodologías docentes recibidas en la formación de prevención y manejo de las LPP mediante entrevistas al alumnado.

Los resultados esperados del cuestionario de nivel de conocimiento muestran un ligero desconocimiento del programa BPSO, de sus guías relacionadas con las LPP y una mayor necesidad de tener formación en el manejo y la prevención de las LPP. Esto es debido al bajo conocimiento práctico de las técnicas y material específico de las LPP. Las metodologías docentes analizadas y las horas destinadas a cada asignatura. Juntamente con las percepciones mostradas por el alumnado donde metodologías como el trabajo por proyectos o la simulación clínica favorecerían su aprendizaje. Estos resultados, en conjunto, dan a pensar que serían necesarios cambios en las metodologías docentes actuales.

Se proponen cambios como la gamificación, un mayor trabajo por proyectos a partir de las guías BPSO relacionadas con las LPP, un mayor número de sesiones de simulación clínica en ambientes y situaciones lo máximo de realistas posible.

Estas metodologías podrían mejorar la experiencia y la confianza en el manejo y prevención de las LPP del alumnado para afrontar mejor estas situaciones una vez entren en el mundo laboral como enfermeras.





## Abstract

The pressure injuries (PI) have become a serious sanitary problem, with a great economic impact and a big affectation of the quality of life of the patients. A suitable formation for nursing students about prevention and management of PI is fundamental to decrease the high prevalence observed at the different ENP.

For that reason, it's necessary to analyse the specific teaching way of the teaching guides related to the IP and BPSO Program within the curriculum of the Nursing Degree and the Nursing and Physiotherapy Degree of UdL. It will be carried out contacting with de professors responsible of the identified subjects to value the teaching and evaluative methodology and number of teaching hours used in LPP and the BPSO Program. Moreover, the level of knowledge of the students about the BPSO program and its guides related to the IP must be evaluated with an Ad Hoc questionnaire in order to know if the teaching given corresponds to the knowledge acquired by the students. Finally, the students' opinion and the perceptions about the given teaching methodologies in the formation of prevention and management of the IP must be known with an interview.

The expected results of the knowledge level questionnaire show a slight ignorance of the BPSO Program, its guides related to IP and a bigger need to have formation in prevention and management of IP. The reason of that comes from the low practical knowledge of the techniques and specific material related with IP. The analysed teaching methodologies and the number of hours of each subject. Including the shown perceptions by de students where methodologies such as work on projects or clinical simulation would improve their learning. All of these results in common make believe that a change in the current teaching methodologies would be necessary.

Some changes are needed, like gamification, a bigger work on projects from de BPSO guides related with IP, a higher number of clinical simulation sessions with the most realistic possible settings and situations.

This kind of methodology could improve the students experience and the confidence with the prevention and management of IP to face in a better way these situations by the time they get into the world life as a nurse.



## 1. Introducció

L'evolució demogràfica que està experimentant la societat avui en dia és l'envelliment de la població. Aquest envelliment pot estar acompanyat d'una bona qualitat de vida i per tant amb escasses patologies associades. Però quan apareixen patologies associades a l'envelliment, aquestes poden arribar a comportar una dependència per la persona. L'augment de l'edat sol anar acompanyat de l'augment de la dependència i per tant, exposant l'individu a un risc d'aparició de Lesions Relacionades amb la Dependència (LRD). L'any 1987 es van detectar altres etiologies causants de lesió, però es van atribuir totes com a Úlceres Per Pressió (UPP). Més endavant, l'any 2004, es van diferenciar set tipus de lesions relacionades amb la dependència (LRD) que prèviament s'havien inclòs dins de les UPP. Aquests set mecanismes de producció de LRD són els següents: pressió/cisalla, humitat, fricció, combinació de humitat-pressió, pressió-fricció, humitat-fricció i les lesions d'etiologia multicausal o apareixen totes les causes de forma conjunta.<sup>(1,2)</sup>

Pel que fa a les lesions causades per pressió/cisalla, seran anomenades Úlcera Per pressió (UPP) o Lesió Per Pressió (LPP). Aquest tipus de lesió serà el centre de la recerca bibliogràfica cap a on prendrà direcció aquest treball.

### 1.1. De Úlcera per Pressió a Lesió per Pressió

El concepte més comunament utilitzat en els últims anys, i fins i tot dècades, respecte a les lesions que es produeixen per la pressió mantinguda sobre una protuberància òssia era la úlcera per pressió (UPP). Aquest concepte el qual ja havia estat interioritzat i utilitzat pel personal sanitari i pacients inclou les quatre categories de UPP. Però en la categoria I de les UPP no inclou que hi hagi pèrdua d'integritat cutània. Segons l'enciclopèdia Catalana, una úlcera és *"Solució de continuïtat amb pèrdua de substància deguda a un procés necròtic, d'escassa o nul·la tendència a la cicatrització"*<sup>(3)</sup>. Per tant existeix una pèrdua de la integritat cutània. L'any 2016, la "National Pressure Ulcers Advisory Panel" (NPUAP) va modificar la denominació de Úlcera per Pressió (UPP) a Lesió per Pressió (LPP). Molts països i societats internacionals s'han sumat al canvi de denominació. Aquest canvi es basa en que no totes les categories de lesió per pressió hi ha ulceració, com per exemple, a les lesions per pressió de grau I no existeix pèrdua de la integritat cutània i per tant no existeix ulceració. En els següents articles analitzats, es parlarà sobre estudis previs i posteriors a aquest canvi de

denominació, el qual es respectarà el concepte atribuït en cada estudi ja que el concepte de cada un també queda alterat. <sup>(4)</sup>

## 1.2. Estudis de prevalença de LPP a nivell d'Espanya

El “Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento sobre Úlceras por Presión y Heridas Crónicas” (GNEAUPP) va realitzar el primer “ Estudio Nacional de Prevalencia” (ENP) l'any 2001 sobre la prevalença de LPP a la Comunitat de La Rioja. Va ser el projecte pilot pel qual, posteriorment, cada quatre anys es realitzaria un nou ENP. L'últim ENP ha estat el cinquè ENP dut a terme entre l'any 2017 i 2018 obert a tots els hospitals d'Espanya, sent indiferent que siguin públics, concertats o privats. A més a més, en aquest cinquè ENP s'ha inclòs, de forma més ampla en estudis diferents, hospitals, atenció primària, centres sociosanitaris (CSS) i residències. Aquests estudis han estat una referència per la comparació dels centres i institucions sanitàries, a més de ser considerat l'estàndard pel “Sistema Nacional de Salut”.<sup>(4)</sup>

### 1.2.1. “Cuarto ENP de UPP” (2013)

En el quart ENP realitzat l'any 2013 es va avaluar la prevalença en centres hospitalaris, centres d'atenció primària i centres sociosanitaris. A continuació es valorarà les prevalences de UPP de diferents centres sanitaris segons diferents variables.

Pel que fa a la prevalença de UPP a Espanya segons el quart ENP a nivell hospitalari existia un 7,87% de prevalença de UPP amb un Interval de Confiança (IC) 95%. En les dades de prevalença següents, cal aclarir que totes presenten un IC 95%.

La majoria d'hospitals que han participat en l'estudi tenen un número de llits >499. La prevalença de UPP en Hospitals >499 llits és de 7,63%. Cal destacar que segons el tipus d'unitat d'hospitalització varia la prevalença de UPP forma important. A nivell d'unitat d'hospitalització mèdica, la prevalença de UPP equival a 7,41%, sent en les unitats quirúrgiques relativament inferior amb un 6,22%. La unitat d'hospitalització que presenta una prevalença més alta de UPP escau a la UCI amb un 18,5%. Aquesta prevalença més elevada és deguda a l'elevat temps d'hospitalització dels pacient, i juntament amb les característiques pròpies del pacient crític esdevé més fàcil l'aparició de UPP. Per altra banda, la unitat d'hospitalització on hi ha menys prevalença és a urgències amb un 4,92%, probablement degut al baix temps d'estada en aquesta unitat.

Pel que fa a les dades de 110 CAPs han mostrat que existeix una diferència a tenir en compte entre la prevalença de UPP de CAPs urbans (>10000 habitants.) i CAPs rurals (<10000 habitants.) essent la prevalença de UPP dels urbans (9,5%) major que els rurals (6,79%). La prevalença de UPP en ATDOM és del 8,51% sent la majoria dels casos detectats en AP.

I finalment referent als CSS, la prevalença de UPP és del 13,41%, però s'han separat els centres com a públics, concertats i privats. Existeixen diferències de prevalença importants entre els tres tipus de centre, sent els CSS concertats amb un 17,11%, els més elevats, seguit dels privats i públics amb unes prevalences de 10,49% i 7,11% respectivament.

La número de pacients amb UPP dels tres àmbits sanitaris és de 1091 persones adultes (>14 anys), en que el 75% de la mostra equival a persones majors de 72 anys.

Quant a la diferència entre sexes, és lleugerament major en dones (53.9%) respecte els homes (46.1%), però a l'hora de desglossar en els diferents àmbits sanitaris veiem diferències més accentuades. Sobre els hospitals, la tendència és major en homes (57.6%) que en dones (42,4%). Respecte a CSS la tendència és a la inversa. Sent en homes (33,8%) menor que en dones (66,2%) i en CAP segueix un mateix patró que en CSS, En homes (37,3%) i en dones (62,7%).

Si unifiquem totes les UPP recollides dels tres àmbits sanitaris, s'ha obtingut un total de 1622 UPP de les quals un 51,7% equival a nivell hospitalari i un 33,4% a nivell de CSS. Si es parla de la categoria de UPP més prevalent, aquestes són les UPP de grau II amb un 48,7% del total, essent valors similars en els tres àmbits sanitaris.

La durada de la UPP, des de l'aparició de les UPP fins la completa cicatrització, és variable segons l'àmbit sanitari, sent la mitja de 30 dies. Existeix una diferència important entre àmbit hospitalari (17dies) i CSS i AP (47 i 45 dies respectivament).

Pel que fa a la localització de la UPP, les zones amb més prevalença de UPP han estat sacre/còccix amb una mitja de 30,7% del total de UPP. A nivell hospitalari les localitzacions amb més prevalença han estat sacre/còccix amb un 35% dels casos i taló amb un 28,6%. En relació a la causa de les lesions, la majoria de lesions (73,6%) han estat per causes de pressió o cisalla, sent per tant UPP. Seguides de lesions combinades entre UPP i causes d'humitat (16,1%).

Segons la comparativa d'aquest estudi amb els anteriors cal puntualitzar que les prevalences de hospital i CAP varia lleugerament sent la prevalença de UPP en hospital de 7-8,5% i en CAP 8-9% (ATDOM), però destacant la dels CSS amb una prevalença de 12-14% sent el valor duplicat respecte l'estudi previ.<sup>(5)</sup>

#### 1.2.2. “Quinto ENP de LPP a nivel hospitalario” (2017)

En aquest cinquè estudi existeix una diferència important respecte als estudis realitzats anteriorment, en aquest cinquè ENP té en compte com a gran grup de lesions, les Lesions Cutànies Relacionades amb la Dependència (LCRD), dins les quals s'hi inclou les lesions per pressió (LPP) i altres tipus de lesions com ara les lesions per humitat, per fricció, laceracions o combinades entre elles. Cal recordar, com ja s'ha dit anteriorment, des de l'any 2016 s'ha modificat la denominació “ulcera per pressió” a “lesió per pressió”, per tant s'ha modificat les sigles UPP a LPP.

En el cinquè ENP es desglossa per etiologia de lesió, en aquest cas es parlarà de LPP, sent la prevalença de LPP en adults als hospitals d'Espanya del 7,0%. Les LCRD presenten una prevalença del 8,7%, les LPP són les que presenten una major prevalença seguides de les lesions combinades i per humitat amb un 1,5 i 1,4 % respectivament, per tant, s'observa una gran diferència en la prevalença entre elles.

Si observem l'evolució de la prevalença de LPP respecte el quart ENP de l'any 2013, s'observa que en hospitals hi ha una disminució d'aquesta passant del 7,87% l'any 2013 al 7% l'any 2017. Però el fet de modificar les denominacions i utilitzar una nomenclatura diferent pot afectar a les prevalences d'aquestes, ja que en el quart ENP del 2013 dins de la denominació UPP apareixen els diferents tipus de lesió i per tant en aquest estudi de l'any 2017 s'hauria de tenir en compte la prevalença de qualsevol tipus de LCRD, el qual és del 8,7%. Si tenim en compte aquest canvi s'observa un augment en la prevalença però per altra banda, aquest canvi ha permès una millor classificació de les LCRD i per tant poder-les identificar de manera més exacta i diferenciada.

Respecte a la prevalença de LPP depenent del nombre de llits en l'hospital, s'observa en l'estudi del 2017 que existeix una menor prevalença en hospitals de >500 llits respecte els de <500. Sent la major prevalença amb un 11,8% en hospitals amb de 100-199 llits i la menor prevalença amb un 5,6% en hospitals amb de 500-750 llits. Aquest fet ja es veia reflectit en

l'estudi de 2013 però en aquest cas amb una menor prevalença. Segons l'estudi no tenen dades que demostrin la raó d'aquesta diferència però creuen que pot ser degut a factors organitzatius, de motivació del personal i de la disponibilitat dels recursos per la prevenció, tot i que creuen que s'hauria d'investigar de forma més específica.

Cal destacar també les diferències de prevalences si es comparen les diferents unitats d'hospitalització. A la taula 1 es mostren les diferents unitats d'hospitalització, la prevalença de UPP del quart ENP i les prevalences de LPP i LCRD obtingudes del 5è ENP de LPP.

Unitat d'hospitalització	Prevalença UPP quart ENP (2013)	Prevalença LPP cinquè ENP (2017)	Prevalença LCRD Cinquè ENP (2017)
Hospitalització general	7,41%	6,7%	8,6%
Servei d'urgències	4,92%	5,5%	9,5%
UCI	18,5%	14,9%	18,3%
Postquirúrgics i reanimació	No existeixen dades en aquest estudi	14%	14,7%
Cures pal·liatives	No existeixen dades en aquest estudi	16,7%	16,7%

**Taula 1: Resultats de les prevalences del quart i cinquè ENP segons unitat d'hospitalització.**<sup>(4,5)</sup>

Si tenim en compte l'evolució respecte el quart estudi de l'any 2013, la prevalença entre unitats d'hospitalització general és similar i varia poc. Un altre punt és a la UCI on si que cal destacar que continua sent elevada però com a evolució ens indica una disminució. En aquest estudi coneixem dues unitats on cal prestar atenció, ja que són novetats en aquest estudi. Aquestes són la unitat de postquirúrgics i reanimació i les unitats de cures pal·liatives. Si tenim en compte aquestes dues unitats, juntament amb la UCI s'observa que representen les unitats amb prevalences més altes de LPP dins les unitats. En el cas a l'àmbit postquirúrgic, tradicionalment, s'ha considerat de baix risc de LPP però aquestes dades alerten sobre el risc de LPP que existeix en aquestes unitats i per tant la necessitat de crear

una major implicació en la prevenció. I finalment, pel que respecta a les unitats de cures pal·liatives, la majoria de pacients presenten un alt risc de LPP, però cal estar alerta en si les mesures de prevenció utilitzades són les idònies ja que un 32,5% dels pacients amb risc de LPP n'ha desenvolupat una.

Pel que fa als sistemes de prevenció utilitzats, es parla de Superfícies Especials de Maneig de Pressió (SEMP), matalassos o coixins tant estàtics com dinàmics. En aquest estudi del 2017, es va observar en les unitats d'hospitalització que el 25% de pacients que ja havien desenvolupat LPP no comptaven amb cap SEMP. Tant UCI, urgències i unitats postquirúrgiques el percentatge de pacients amb SEMP és alt i la majoria disposaven de SEMP de tipus dinàmic. Per altra banda, en les unitats de cures pal·liatives les quals presenten altes prevalences de LPP, les SEMP eren de tipus estàtic. De forma global aquest estudi indica que 1 de cada 4 pacients amb LPP no disposa de una SEMP adequada pel tractament de la seva lesió, per tant ens indica que en aproximadament el 25% dels casos no es realitza un bon maneig de la LPP i per tant la seva recuperació serà més lenta o amb possibilitat d'empitjorar la situació del pacient.

Finalment, si tenim en compte les pròpies LPP registrades, s'observa que les més freqüents són les LPP de categoria II (33,5%). I si ens fixem en les LPP més greus, l'11% dels casos són de categoria IV. Referent al nombre de LPP que presenten els pacients, el més freqüent és que presentin 1 o 2 lesions. Sobre la mida de les LPP, és similar als registres de 2013 amb uns 6cm<sup>2</sup> d'àrea. Comparant aquest estudi amb l'anterior s'observa una disminució de la mitja de dies necessaris per la recuperació de una LPP amb 11 dies l'any 2017 per 17 dies l'any 2013.<sup>(4)</sup>

#### 1.2.3. "Quinto ENP de LPP a nivel de Atención Primaria" (2017)

En aquest estudi, s'han obtingut dades de 98 CAPs, sent la mostra de CAPs lleugerament menor que l'any 2013 que era amb 110 CAPs. La prevalença de LPP en ATDOM urbana és de 5.88% i de la rural 4.02%.

L'origen de les LPP identificades en AP es diferencien majoritàriament en dos grups. El primer són les registrades com a nosocomials (provinents d'algun ingrés a una institució sanitària) amb un 19% dels casos i per altra banda els que s'han registrat en els propis domicilis dels pacients amb un 79.4% dels casos.

Existeix una disminució de la prevalença de LPP en aquest cinquè ENP respecte el quart ENP però si aprofundim més en els estudis anteriors s'observa que els resultats són similars al tercer ENP. La raó d'aquest empitjorament en el quart ENP de l'any 2013 és possible que recaigui sobre la crisi econòmica present durant la recollida de dades del quart ENP que va afectar a nivell de recursos i per tant en la prevenció de les LPP.(6)

#### 1.2.4. "Quinto ENP de LPP a nivel de residencias i CSS" (2017)

Pel que fa a les dades obtingudes en residències i CSS, el nombre de persones registrades és significativament menor a la de la resta d'estudis. En aquest cinquè ENP s'han obtingut 3747 persones residents en aquests centres per aproximadament unes 7000 persones en el quart ENP.

A la taula 2 es pot observar l'evolució de la prevalença de UPP del quart ENP cap a les prevalences de LCRD i LPP del cinquè ENP en els centres sociosanitaris i residencials i diferenciant-se entre públics, privats i concertats.

Tipus de centre residencial i/o CSS	Prevalença UPP del quart ENP (2013)	Prevalença LPP del cinquè ENP (2017)	Prevalença LCRD del cinquè ENP (2017)
Residències i CSS	13,41%	4,03%	6,24%
Centres públics	7,11%	2,96%	5,64%
Centres privats	10,49%	4,4%	6,6%
Centres concertats	17,11%	8,12%	8,55%

**Taula 2: Resultats de prevalences del quart i cinquè ENP segons centres residencials i CSS.**(7)

Segons l'estudi, un 69% dels residents utilitzaven SEMP dinàmics, un 16% SEMP estàtics i un 13,4% no n'utilitzaven cap. Això ens indica que un alt percentatge de pacients utilitzaven aquestes SEMP, per tant aplicant una prevenció a les LPP. Aquesta dada pot indicar una raó per la qual la prevalença ha disminuït ja que els centres que han cedit les dades dels seus residents utilitzin sistemes de prevenció més efectius. També és cert que la disminució de mostra pot donar a entendre que alguns centres no hagin volgut cedir la informació per altes prevalences de LPP o qualsevol altra LCRD. (7)



Finalment, a la taula 3 es pot observar la comparativa de prevalences entre UPP del quart ENP, LPP del cinquè ENP i LCRD del cinquè ENP.

Tipus de pacient	Cuarto Estudio Nacional de Prevalencia de UPP (2013)	Quinto Estudio Nacional de Prevalencia de LPP (2017)	Quinto Estudio Nacional de Prevalencia de LCRD (2017)
Pacient hospitalitzat	7,87%	7%	8,7%
Pacient d'AP (ATDOM)	8,51%	4,79%	6,11%
Pacient de CSS o residencial	13,41%	4,03%	6,24%

**Taula 3: Prevalences del quart i cinquè ENP segons tipus de pacient.**<sup>(4-7)</sup>

### 1.3. Complicacions i mortalitat

Les complicacions secundaries a les LPP poden venir com a conseqüència de la pròpia naturalesa de la lesió o bé per una mala praxis en el maneig d'aquestes. Les complicacions més freqüents de les LPP són les següents:

- Dolor: el dolor és una experiència sensorial i emocional desagradable relacionada amb el dany possible o real en un teixit de la persona que ho pateix. Quan es parla de dolor, parlem de dos tipus de dolor. Per una banda, el dolor nociceptiu és una resposta fisiològica normal a un estímul dolorós. I per altra banda, el dolor neuropàtic és una resposta inadequada provocada per una disfuncionalitat o lesió del sistema nerviós, arribant a sentir dolor al mínim contacte o sense arribar a sentir-lo a conseqüència de la lesió nerviosa patida.

L'objectiu del tractament del dolor no és reduir-lo a zero sinó buscar el nivell de tolerància que el pacient trobi acceptable. Per tal de controlar aquest dolor, el tractament anirà dirigit al tractament de les causes d'aquest dolor, com poden ser la isquèmia, infecció, sequedat o exsudats excessius, presència d'edema, maceració de la pell perilesional, entre altres.

La realització de la cura d'una LPP pot ser dolorosa, per aquest motiu cal evitar que el pacient sofreixi en excés per tant caldria valorar l'administració d'analgèsics 30 minuts

abans de l'inici de la cura per tal que el pacient pugui suportar-la millor i es faciliti la tasca d'infermeria.

- Cel·lulitis: És la infecció que afecta a les parts toves profundes i que es pot expandir de forma ràpida. Normalment la cel·lulitis es causada per *Staphylococcus Aureus* i *Streptococcus Pyogenes*. Els indicadors locals de la cel·lulitis són eritema, dolor i calor, i a nivell sistèmic apareix febre i afectació ganglionar. I en situacions més greus poden aparèixer vesícules, pústules, ulceració i necrosis a nivell de fàscies musculars i a la pròpia musculatura. Davant l'aparició de cel·lulitis, serà necessari que el metge prescrigui un tractament adequat i que es realitzi vigilància intensiva per part d'infermeria ja que si amb 24 hores no millora, pot derivar a un greu problema pel pacient.
- Osteomielitis: apareix en les LPP amb complicacions infeccioses que afecten l'os subjacent de la LPP. Els microorganismes més habituals que la causen són: *S. Aureus*, *S. epidermis*, *Streptococcus*, *Salmonella*...

L'osteomielitis cursa amb signes inflamatoris però també pot ser asimptomàtica i a vegades difícil de diagnosticar radiològicament però més fàcil de diagnosticar amb el TAC, gammagrafia òssia i la biòpsia òssia amb cultiu. Tot i que el diagnòstic i tractament de l'osteomielitis són tasques del metge, cal estar alerta davant la possible aparició de signes que ens puguin indicar l'aparició d'aquesta complicació.

- Sèpsia: Quan a la LPP existeix una infecció important, el cos augmenta la producció de substàncies químiques encarregades de fer front la infecció i podent arribar a provocar una inflamació generalitzada. Els signes d'alarma són la febre, hipotensió, taquicàrdia, anorèxia, letargia, entre altres. La sèpsia esta causada, generalment per *S. Aureus* o Bacils Gram negatius. Un cop s'identifica que el pacient està patint una sèpsia cal atenció mèdica urgent.
- Retràs en la curació: El maneig de les LPP s'ha de realitzar amb el coneixement suficient sobre quins passos cal seguir per a que l'evolució de la ferida sigui la correcta i tingui una cicatrització correcta. La mala praxis i maneig del tractament de la LPP, com ara una tècnica incorrecta, la utilització d'apòsits incorrectes segons la fase de la LPP pot originar retards en les etapes de recuperació de la LPP i per tant exposant la lesió a riscos innecessaris.<sup>(8,9)</sup>



Segons el col·legi d'infermeria de Madrid, les LPP són sofertes per uns 100.000 pacients al dia a Espanya, afectant de forma majoritària a les persones grans. Segons el mateix Col·legi i altres estudis, indiquen que la presència de LPP augmenta el risc de mortalitat en quatre vegades respecte a un altre pacient amb els mateixos factors de risc però sense patir una LPP. I fins i tot pot augmentar fins a un 55% el risc de mortalitat en cas que en la LPP hi hagi una complicació com una infecció i/o bacterièmia. Veient l'alt risc de mortalitat quan apareixen LPP i sobretot en presència d'infecció, cal reforçar la bona praxis en el maneig de les LPP com en el us d'antibiòtics per disminuir aquesta mortalitat. <sup>(10,11)</sup>

#### 1.4. Impacte econòmic LPP

Les LPP són un gran problema sanitari per les persones afectant a aquestes en la salut i qualitat de vida. Però també és un gran problema a nivell econòmic tenint un gran impacte econòmic tant pel Sistema de Salut com pels propis pacients i el seu entorn.

Veient l'evolució de les prevalences en els ENP, s'ha observat un manteniment o disminució d'aquestes, però no per aquest fet cal menystenir el cost tant econòmic d'aquest problema ja que en molts casos l'aparició de les LPP seria evitable.

El cost del tractament de les LPP va directament relacionat amb l'impacte com a problema de salut, el temps necessari per la seva cicatrització, entre altres costs tant directes, indirectes com intangibles. En la taula 4 es poden observar alguns d'aquests costs.

Costs directes	Costs indirectes	Costs intangibles
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costs de les mesures de prevenció.</li> <li>- Costs del material utilitzat pel tractament i maneig de les LPP.</li> <li>- Medicació utilitzada pel tractament de les LPP. (antibiòtics, analgèsics, suplementos nutricionals...)</li> <li>- Increment de l'estança hospitalària.</li> <li>- Temps de professionals</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absentisme laboral temporal o permanent.</li> <li>- Prestacions relacionades amb la dependència relacionada amb la ferida.</li> <li>- Costos relacionats amb els cuidadors.</li> <li>- Ingresos en serveis sociosanitaris.</li> <li>- Anys de vida laboral perduts prematurament.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacte en la qualitat de vida dels pacients</li> <li>- Alteració en l'autoimatge dels pacients.</li> <li>- Pèrdua d'independència</li> <li>- Dolor i sofriment.</li> </ul>

**Taula 4: Costs directes, indirectes i intangibles associats a les LPP.**<sup>(12)</sup>

Una de les causes amb més pes per la qual l'aparició d'una LPP a nivell hospitalari eleva el cost econòmic és per l'augment del període d'estança hospitalària. Aquestes prolongacions en l'estança hospitalària estan relacionades amb un major risc d'infeccions nosocomials, l'aparició de noves lesions, entre altres complicacions. Però també cal tenir en compte que de manera indirecta, la prolongació de l'hospitalització del pacient augmenta l'ocupació de llits i per tant disminueix l'eficiència per disminuir el nombre d'ingressos i augmentar la llista d'espera.<sup>(12)</sup>

A l'hora de parlar de costos econòmics a Espanya, segons les dades de la "Red de Costes Hospitalarios" a través del projecte CoNoCe que va realitzar en base a les dades de 12 hospitals de diferents CCAA, situa les LPP en sisena posició dins dels esdeveniments adversos amb major cost incremental. Segons el mateix estudi, a Espanya l'any 2006 els costos anuals a nivell nacional pel tractament de LPP ascendien entre 460-600 milions d'Euros, sent aquesta quantitat, el 5,2% de la despesa total en salut. A la taula 5 s'observa la despesa

segons el grau de la LPP, tot i ser dades de l'any 2006, queda reflectida la diferència del cost dependent del grau de LPP.

	Grau I	Grau II	Grau III	Grau IV
Hospital	24€	136€	2309€	6802€
CSS	43€	1767€	3282€	4935€
AP	108€	220€	655€	2868€

**Taula 5: Despesa en € de l'episodi de LPP segons el grau d'aquesta l'any 2006 als diferents àmbits sanitaris a Espanya.**<sup>(12)</sup>

Pel que fa a un altre país de la UE com Alemanya l'any 2014 va quantificar la seva despesa en el tractament de LPP entre 1000 i 2300 milions d'Euros. En un altre estudi (2017), indica que el cost estimat pel tractament de UPP a Espanya, és directament proporcional a la severitat de la lesió i per tant al grau i característiques de la lesió. El cost oscil·la entre 39,6€ i 8433,2€ per LPP de grau I i grau IV, respectivament.<sup>(13,14)</sup>

### 1.5. Programa BPSO

El Programa d'Implantació de Bones Pràctiques en Cures a través de Centres Compromesos amb l'Excel·lència o BPSO es va crear per donar suport a la implantació de les Guies de Bones Pràctiques basades en l'evidència prèviament desenvolupades per la RNAO. Les altes dades de prevalença de LPP obtingudes i el gran impacte sobre la salut i la qualitat de vida dels pacients i el sistema de salut han fet necessari el desenvolupament de Guies de Bones Pràctiques enfocades a la valoració, prevenció i maneig de LPP. En aquesta línia d'una gran recerca d'estratègies per reduir els casos de LPP apareix el Programa BPSO per tal d'unificar l'actuació del personal sanitari enfront a aquest problema. Per altra banda, existeixen una gran quantitat de Guies de Bones Pràctiques relacionades amb diferents especialitat i problemes per la salut.

#### 1.5.1. BPSO Internacional

Un Centre Compromès amb l'Excel·lència en Cures (CCEC®) o en anglès les sigles BPSO®, que provenen de les paraules "Best Practices Spotlight Organizations", les quals es refereixen a institucions de salut o acadèmies seleccionades per la "Associació Professional de Infermeres de Ontario" (RNAO). Aquesta selecció es realitza a través d'un procés de selecció per implantar i avaluar les Guies de Bones pràctiques desenvolupades per la RNAO.

La RNAO va posar en marxa aquest programa l'any 2003 i cada 3 anys s'inicia el programa en diferents institucions que han sol·licitat la participació al programa. La RNAO dona suport a les institucions que s'han compromès de manera formal a implantar i avaluar les Guies de Bones pràctiques en un període de 3 anys. Arran d'aquest compromís, es crea una col·laboració dinàmica que es centra en la creació d'un impacte positiu en les cures dels pacients a través de la pràctica clínica basada en l'evidència.

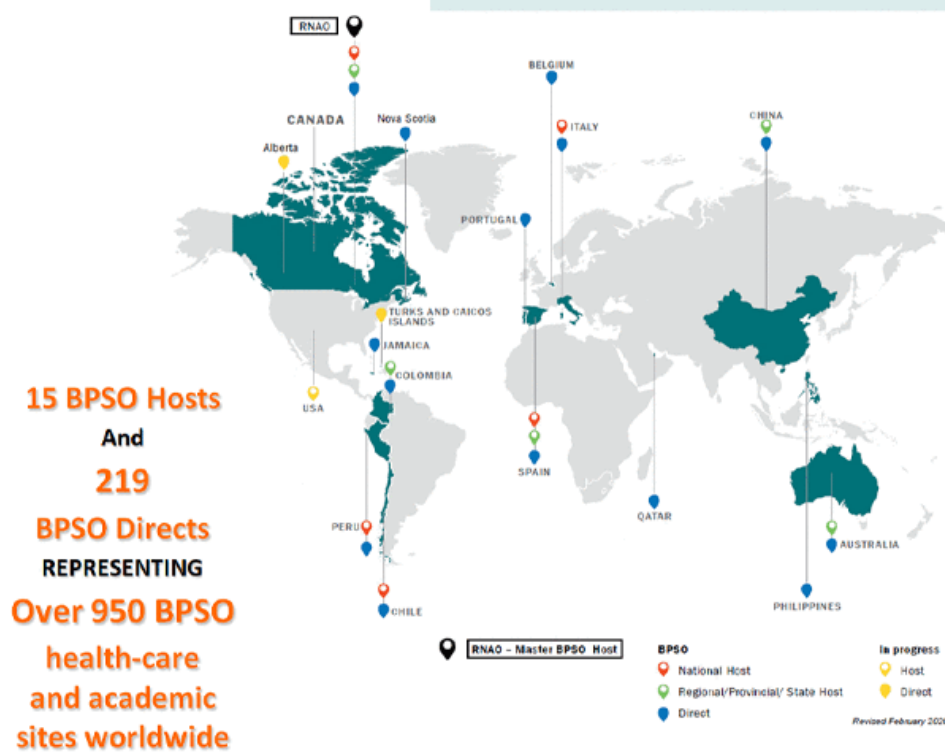
Existeixen dos tipus de modalitats de BPSO<sup>®</sup>:

- BPSO<sup>®</sup> directes: són aquelles que la organització o institució fa un contracte directament amb la RNAO per treballar conjuntament durant 3 anys i poder arribar a ser un BPSO designat i per tant seguint tenint relació amb la RNAO.
- BPSO<sup>®</sup> Host: aquelles organitzacions o institucions que tenen un acord amb la RNAO i que seran encarregades de supervisar i designar BPSO<sup>®</sup> a la seva jurisdicció. La tasques del BPSO<sup>®</sup> Host són àmplies i van des de la selecció d'institucions interessades en participar fins al procés d'informar del progrés d'aquesta a la RNAO. A mesura que la institució entra a formar part de del programa BPSO<sup>®</sup> per implantar, difondre i avaluar les guies de bones pràctiques de la RNAO, el host els proporciona suport i seguiment i actualitza la informació amb la RNAO i explica de manera general els èxits, reptes, preguntes del programa BPSO<sup>®</sup> al país o regió on s'ubica.<sup>(15)</sup>

Referent a la totalitat d'institucions on es treballa amb el programa BPSO a nivell mundial, s'ha comptabilitzat 15 BPSO Hosts i 219 BPSO directes, els quals representen al voltant de 950 centres BPSO a nivell mundial.<sup>(16)</sup> A la imatge 1 és pot visualitzar a geogràficament a nivell mundial la distribució dels programes BPSO.

# Global BPSO Network

## Over 950 BPSOs Worldwide



**Imatge 1: Mapa mundial amb els països adherits al programa BPSO <sup>(17)</sup>**

### 1.5.2. BPSO Espanya

La BPSO® a Espanya es va iniciar l'any 2012 i d'igual manera que la RNAO, realitza convocatòries cada 3 anys per aquelles institucions interessades en participar com a CCEC®. La BPSO® a Espanya es coordina des de la Unitat d'investigació en Cures de la Salut (Investén-isciii) i el Centre Espanyol per les cures de la salut basades en l'evidència (CECBE). Ambdós són constituïts com a BPSO Host-Espanya. La BPSO® Espanya vol crear una xarxa de CCEC® a nivell nacional, de manera que tots ells basin la seva pràctica en els millors resultats d'investigació en cures.

L'objectiu del programa d'implantació de bones pràctiques en cures és fomentar, facilitar i donar suport a la implantació, manteniment i avaluació de les bones pràctiques en cures d'infermeria, basades en les guies de la RNAO.

Un CCEC® està reconegut com a una institució implicada en l'aplicació, avaluació i manteniment de Guies de Bones pràctiques. <sup>(18)</sup>



### 1.5.3. Lleida (HUAV, HUSM i FIF)

A la província de Lleida existeixen tres institucions que formen part del programa BPSO® des de l'any 2015, dos dels quals són centres de salut com l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova i l'Hospital Universitari de Santa Maria. I per altra banda, existeix un centre formador com la Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia de la Universitat de Lleida. A les tres institucions BPSO® de Lleida treballen conjuntament amb cinc de les Guies de Bones Pràctiques BPSO®. Aquestes guies són les següents:

- Cures i maneig de la ostomia
- Valoració del risc i prevenció de les úlceres per pressió
- Prevenció de caigudes i disminució de lesions derivades de les caigudes
- Cures centrades en la persona i família
- Valoració i maneig de les lesions per pressió per equips interprofessionals

A nivell institucional, amb la utilització de les guies BPSO®, es busca fomentar la pràctica clínica basada en l'evidència, promoure la presa de decisions basada en les recomanacions més actualitzades de les guies de bones pràctiques, unificar la variabilitat de cures per un mateix problema. Millorar la qualitat assistencial i la seguretat de les cures que s'ofereixen tant a pacient com a familiar, millorar els resultats de salut un cop aplicades les guies, augmentar la satisfacció del pacient i fomentar el treball en equip multidisciplinari.<sup>(19,20)</sup>



## 2. Justificació

Les LPP són un problema de salut a causa de la presència de pressió prolongada en sobre una prominència òssia i que finalment causa una lesió. Aquest problema afecta directament a la salut de la persona, augmentant el risc d'infecció i per tant augmentant la mortalitat dels pacients que les presenten. Les persones amb baixa mobilitat o que requereixen estar durant un temps prolongat en cadira i/o llit, com ara els pacients amb períodes prolongats d'hospitalització són les persones amb més risc de patir aquest tipus de lesions.

Actualment, tal i com s'ha vist en els estudis anteriors, existeix una prevalença a tenir en compte en els diferents àmbits sanitaris, com són hospital, atenció primària i residències i centres sociosanitaris. Els valors en els últims anys han estat similars entre ells indicant que hi ha hagut insignificant millora pel que fa a la prevalença de LPP. Cal tenir en compte dades tant significatives com que existeix una prevalença de LPP del 7% en els hospitals d'Espanya. En el cas de les UCIs, unitats postquirúrgiques i de reanimació i unitats de cures pal·liatives hi ha un 14,9%, un 14% i un 16,7% respectivament, sent les unitats amb major prevalença de LPP dins dels hospitals. Aquests són alguns dels casos on caldria fer èmfasis en el maneig de les LPP però sobretot en la prevenció d'aquestes ja que són focus importants d'aparició de LPP. Per tant l'actuació infermera, i sobretot la dels futurs infermers encara en formació, són de vital importància per reduir-ho.

El programa BPSO treballa en la creació de Guies de Bones Pràctiques en molts àmbits i sobre especialitats diferents. Dues de les quals tracten de forma directa les LPP, les quals són "Valoració del risc i prevenció de les úlceres per pressió" i "Valoració i maneig de les lesions per pressió per equips interprofessionals". Aquestes guies s'han creat a partir de l'evidència científica que avalen les seves directrius i recomanacions. Per aquest motiu cal tenir molt en compte la importància d'aquestes guies ja que són utilitzades de forma unificada en moltes institucions a nivell internacional i per tant treballant totes a partir d'una mateixa base científica. L'HUAV, l'HUSM i la FIF de la UdL formen part com a institucions del programa BPSO, el qual treballen de forma conjunta en cinc Guies de Bones Pràctiques. En aquest estudi ens centrem amb les guies "Valoració del risc i prevenció de les úlceres per pressió" i "Valoració i maneig de les lesions per pressió per equips interprofessionals". El fet que les tres institucions formin part del programa BPSO facilita que les tres institucions basin les formacions i tasques d'infermeria sota les mateixes directrius. Gran part de l'alumnat que



curra el Grau d'infermeria a la FIF de la UdL seran els futurs infermers d'ambdós hospitals i per tant els pròxims professionals que haurien de posar en pràctica les guies de bones pràctiques quan la situació ho precisi. Per tant, si des d'una base docent es treballa a partir de les guies del programa BPSO, l'alumnat un cop entri al món laboral, ja tindrà aquestes directrius integrades des de l'aprenentatge universitari. Per aquest motiu i juntament amb les altes prevalences de LPP observades a la literatura, és de vital importància proporcionar una millor formació pels estudiants d'infermeria revisant les guies docents de les assignatures implicades en l'àmbit del programa BPSO i sobretot en les dues guies sobre LPP. Per tant, cal avaluar en quina mesura i a partir de quina metodologia emprada en la docència es du a terme la formació en BPSO i concretament en les guies relacionades amb les LPP. És imprescindible avaluar el nivell de coneixement de l'alumnat tant del programa BPSO, de les guies BPSO de LPP per evidenciar la possible mancança de coneixements. A més, també cal conèixer l'opinió i percepció de l'alumnat sobre la formació rebuda en les metodologies docents on es treballa el maneig i prevenció de LPP per valorar els punts forts i febles de la formació rebuda. Per poder així, modificar les guies docents de les assignatures on es treballin les LPP, per tal de potenciar la formació dels estudiants d'infermeria en el programa BPSO i les guies de LPP. D'aquesta manera s'unificarien les directrius utilitzades tant en la Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia de la UdL com a l'HUAV i l'HUSM, tenint un gran impacte positiu per disminuir la prevalença de LPP identificades en els diferents àmbits sanitaris.



### 3. Objectius

#### 3.1. Objectius generals

Els objectius generals de l'estudi són:

- Analitzar la docència específica en les guies docents relacionades amb LPP del programa BPSO dins el pla d'estudis del Grau d'Infermeria i del doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia de la UdL.
- Avaluar el nivell de coneixement de l'alumnat sobre el programa BPSO i les guies BPSO relacionades sobre LPP.
- Conèixer les opinions i percepcions de l'alumnat sobre la formació rebuda en les assignatures on es treballa la prevenció i maneig de les LPP.



## 4. Metodologia

### 4.1. Pregunta d'investigació

La pregunta d'investigació idònia per aquest estudi seria la següent:

Els alumnes d'últim curs tant del Grau d'infermeria i del doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia tenen un nivell de coneixement adequat en relació a la formació rebuda relacionada amb el Programa BPSO i les guies BPSO relacionades amb LPP?

### 4.2. Disseny d'estudi

El disseny d'aquest estudi és de metodologia mixta. Per una part presenta un disseny d'estudi descriptiu transversal en el qual, inicialment, s'analitzaria el pla d'estudis actual del Grau d'Infermeria i doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia de la UdL contactant amb els professors responsables de les assignatures implicades en la formació del programa BPSO i en la prevenció i maneig de les LPP. A més, s'enviaria un qüestionari sobre els coneixements dels estudiants sobre el Programa BPSO i les guies BPSO relacionades amb les LPP per avaluar el coneixement a l'alumnat. I per l'altra part presenta un tipus de disseny d'estiu qualitatiu a través una entrevista qualitativa sobre les opinions i percepcions sobre la formació rebuda en les metodologies docents on es treballa la prevenció i maneig de les LPP.

### 4.3. Cronograma

A la taula 6 es presenta el cronograma de l'estudi.

Etapa de l'estudi	Explicació de l'etapa	Temps dedicat a l'etapa
<b>Elaboració del protocol</b>	Cerca de la informació i dades que recolzen la hipòtesis d'aquest estudi. S'ha centrat la cerca en les prevalences a nivell nacional de LPP en els centres sanitaris, quins tipus de LPP són les més prevalent, l'impacte econòmic de les LPP i quines complicacions poden tenir. També s'ha cercat informació sobre el Programa BPSO a nivell internacional, nacional i de la província de Lleida.	Des de l'1 de novembre al 20 de desembre de 2019.
<b>Aprovació de l'estudi per la Comissió d'Estudis de la FIF de la UdL</b>	1. Inicialment es crea una enquesta per saber els coneixement de l'alumnat sobre el programa BPSO, la utilització de les guies BPSO relacionades amb LPP i les seves sensacions a l'hora d'aplicar prevenció i maneig de les LPP  A més, es preparen les preguntes obertes de l'entrevista qualitativa per conèixer les opinions i percepcions de les metodologies docents rebudes en la formació sobre prevenció i maneig de les LPP	1. Des del 7 de gener al 10 de gener del 2020.
	2. A continuació s'envia l'enquesta a la Comissió d'Estudis de la FIF de la UdL per tal de rebre l'aprovació i poder ser enviada a l'alumnat.	2. Des del 13 de gener al 24 de gener del 2020. (aquesta segona fase es duria a terme en futures fases de l'estudi)

Inici de la recollida de dades	<p><b>1.</b> Es realitza la cerca de les guies docents del pla d'estudis d'infermeria de la UdL on es treballin les LPP i les guies BPSO relacionades amb les LPP. Es contacta amb el coordinador de cada assignatura seleccionada i es pregunta per la metodologia docent utilitzada, les hores destinades a classe teòrica, seminari, simulació o aula d'habilitats. Si la docència s'imparteix a partir de les guies BPSO sobre LPP o no.</p>	<p>1. Des del 27 de gener al 7 de febrer del 2020.</p>
	<p><b>2.</b> S'envia l'enquesta en format "Doodle" a l'alumnat que cursa l'últim curs del Grau d'Infermeria i del doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia a través del Campus Virtual, prèviament aprovada per la Comissió d'Estudis de la FIF de la UdL.</p> <p>S'envia dues vegades amb una setmana de diferència per aconseguir una participació més representativa i amb la possibilitat de respondre solament una vegada.</p> <p>Finalment, es comptabilitzen les respostes obtingudes.</p>	<p>2. Del 10 de febrer al 21 de febrer del 2020.</p>
	<p><b>3.</b> Es selecciona a un 20% de l'alumnat que cursa l'últim curs del grau d'infermeria i del doble grau d'infermeria i fisioteràpia i és realitza una enquesta qualitativa sobre la formació rebuda en les metodologies docents on es treballa la prevenció i maneig de les LPP.</p>	<p>3. Del 24 de febrer al 6 de març de 2020.</p>

<p><b>Anàlisi de les dades recollides i interpretació dels resultats</b></p>	<p>S'analitzarien els resultats extrets tant de les respostes dels coordinadors de les assignatures identificades per l'estudi, com de les enquestes de l'alumnat, com en les opinions i percepcions de l'entrevista a l'alumnat sobre la formació en LPP rebuda.</p> <p>Es realitzaria una interpretació conjunta dels resultats en base a la docència de LPP i del programa BPSO impartida dels docents, del coneixement de l'alumnat sobre aquests i de les percepcions de l'alumnat sobre les metodologies docents rebudes en assignatures on es tracta el Programa BPSO i les LPP.</p>	<p>Del 9 de març al 27 de març de 2020.</p>
<p><b>Discussió dels resultats</b></p>	<p>Un cop analitzats i interpretats, s'avançaria a proposar modificacions en les metodologies docents de les assignatures que treballin les LPP i el programa BPSO o afegir altres assignatures del Grau per treballar-ho. Es treballaria en proposar metodologies de treball diferents o modificades respecte les actuals per reforçar l'aprenentatge de l'alumnat en el coneixement del Programa BPSO i les guies de maneig i prevenció de LPP.</p>	<p>Del 30 de març al 30 d'abril del 2020.</p>
<p><b>Intervenció (futures línies de treball)</b></p>	<p>Aplicació d'una part o la totalitat de les modificacions proposades a una nova promoció de l'alumnat del grau d'Infermeria i del doble grau d'Infermeria i Fisioteràpia durant els diferents anys de grau. I revalorar el coneixement i sensacions de l'alumnat quan siguin a l'últim curs.</p>	<p>Des de l'inici de curs de la promoció 2020/2021 fins a l'últim any de grau.</p>

**Taula 6 : Cronograma de l'estudi**



#### 4.4. Àmbit d'estudi

En relació a l'àmbit de l'estudi, aquest està situat a la Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia de la Universitat de Lleida. L'alumnat inclou 90 alumnes en total, 70 alumnes que cursen el Grau d'Infermeria i 20 alumnes que cursen el doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia.

#### 4.5. Aspectes ètics i legals

Pel que fa als aspectes ètics i legals sobre la participació de l'alumnat en l'estudi i poder realitzar el qüestionari ad-hoc i de l'entrevista qualitativa per avaluar el coneixement de l'alumnat i les seves opinions i percepcions sobre la metodologia docent utilitzada en la formació sobre el programa BPSO i la prevenció i maneig de les LPP, es presentaria l'estudi a la Comissió d'Estudis de la Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia de la Universitat de Lleida per sol·licitar la seva autorització. Per tant, els alumnes participants hauran de firmar el full de consentiment informat, present a l'annex 1, per tal de poder procedir a realitzar el qüestionari i les entrevistes i utilitzar-ho per tirar endavant aquest estudi. Per tal de garantir la confidencialitat seria una enquesta i entrevista anònimes, en la qual les úniques dades personals de l'alumnat serien l'edat, el sexe i el curs que realitzen i aquestes serien codificades. Per la recollida de dades, anàlisis i difusió dels resultats es contemplarà la "Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals" per assegurar l'anonimat i la protecció de dades de l'alumnat.

#### 4.6. Criteris d'exclusió i inclusió

El criteri d'inclusió d'aquest estudi és formar part de tots aquells alumnes de quart curs del Grau d'Infermeria i cinquè del doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia que tinguin voluntat de participar a l'estudi.

El criteri d'exclusió és formar part de tots aquells alumnes que tinguin pendent qualsevol de les assignatures on es tracti o treballi sobre LPP i/o les Guies de Bones Pràctiques del programa BPSO. Les assignatures relacionades amb el criteri d'exclusió són Cures d'Infermeria de l'Adult 1, Cures d'Infermeria de la Persona Gran, Cures d'Infermeria Familiar i Comunitària 2, Pràctiques Clíniques I i Pràctiques Clíniques III.



#### 4.7. Variables i instruments de mesura de l'estudi

A continuació, a la taula 7 es descriuen les diferents variables i l'instrument de mesura d'aquest estudi.

Instrument de mesura	Variable
<b>Qüestionari ad-hoc per avaluar el coneixement dels alumnes sobre el programa BPSO i les guies BPSO relacionades amb LPP.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'edat de l'alumnat del Grau d'Infermeria a l'últim curs del grau o del doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia</li> <li>- El gènere de l'alumnat.</li> <li>- El curs acadèmic de l'alumnat.</li> <li>- El nivell de coneixement del Programa BPSO i de les guies BPSO relacionades amb LPP de l'alumnat.</li> </ul>
<b>Contacte amb els coordinadors de cada assignatura dels graus implicades amb les guies de LPP.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hores de classe teòrica/xerrades amb professionals sanitaris dedicades tant a les guies BPSO com a les LPP en cada assignatura on es treballi les LPP dins el pla d'estudis actual.</li> <li>- Hores de seminaris/tallers pràctics/tallers amb professionals sanitaris en cada assignatura on es treballi les LPP dins el pla d'estudis.</li> <li>- Hores de simulacions en cada assignatura on es treballi les LPP dins el pla d'estudis.</li> </ul>
<b>Entrevista qualitativa enfocada conèixer les opinions i percepcions de la formació rebuda sobre el programa BPSO i sobre la prevenció i maneig de les LPP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'edat de l'alumnat del Grau d'Infermeria a l'últim curs del grau o del doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia</li> <li>- El gènere de l'alumnat.</li> <li>- El curs acadèmic de l'alumnat.</li> <li>- Opinió sobre la metodologia docent utilitzada en la formació sobre el programa BPSO i les guies relacionades amb prevenció i maneig de les LPP</li> <li>- Sensacions i capacitat autopercebuda per afrontar situacions reals on es necessiti prevenció i/o maneig de les LPP.</li> </ul>

**Taula 7: instruments de mesura i variables relacionades**



## 5. Resultats

### 5.1. Anàlisi de les guies docents de les assignatures on es treballa LPP i les guies BPSO relacionades amb les LPP

A continuació es mostrarà un desglossament de cada assignatura identificada que treballi les LPP i/o les guies BPSO en el Grau d'Infermeria i en el doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia.

El grau d'infermeria tenen 23 assignatures de formació obligatòria i dues optatives. Totes aquestes assignatures consten de 6 crèdits excepte dues assignatures que consten de 3 crèdits cadascuna i dues assignatures de 9 crèdits cadascuna, per tant, es realitzen un total de 138 crèdits de formació obligatòria i 12 de crèdits d'optatives. En aquestes 23 assignatures, no formen part les pràctiques clíniques, les quals estan formades de 6 blocs repartits durant els quatre anys del grau, amb un total de 81 crèdits. D'aquestes 23 assignatures de formació obligatòria, s'han analitzat les guies docents i s'ha identificat que es treballen les LPP i les guies BPSO específiques de les LPP en tres d'elles. Aquestes són: Cures d'infermeria de l'adult 1, Cures d'infermeria de la persona gran i Cures d'infermeria familiar i comunitària 2.

Pel que fa als 81 crèdits de pràctiques, el qual es distribueixen de la següent manera: 6 crèdits al primer curs, 12 crèdits al 2n curs, 24 crèdits al tercer curs i 39 crèdits al quart curs. Es treballa les LPP en dos cursos, a primer i tercer curs a les aules d'habilitats.

A continuació es descriuen de quina manera es treballen les guies en cada una de les assignatures identificades.

### 5.1.1. Cures d'infermeria de l'adult 1

<b>Cures d'infermeria de l'adult 1 (6 crèdits)</b>	
<b>Metodologia docent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pel que fa a la docència teòrica, es realitza l'aprenentatge clàssic de forma continuada.</li> <li>- Pel que fa als seminaris, és treballa en forma de petits projectes que es proposen al principi del seminari i l'alumnat ha de resoldre. També es poden treballar de forma clàssica amb un professional expert.</li> </ul>
<b>Hores destinades a docència teòrica</b>	Dues hores, les quals són impartides per una impulsora de les guies BPSO i experta en LPP.
<b>Hores destinades a seminaris</b>	Dues hores per grup reduït, les quals són impartides per una impulsora de les guies BPSO i experta en LPP. Es realitzen un total de cinc grups reduïts.
<b>Hores destinades a simulacions</b>	0 hores
<b>Temari impartit (LPP i BPSO)</b>	El temari és "Assistència d'infermeria a pacients amb alteracions cutànies i amb lesions per causes ambientals". Per tant en aquesta docència es treballa amb la guia de "Valoració del risc i prevenció de les úlceres per pressió".
<b>Nº de preguntes a la part avaluadora.</b>	Avaluar el coneixement de l'alumnat a través d'un examen de 90 preguntes amb almenys una pregunta de BPSO i quatre de LPP.
<b>Forma d'avaluar</b>	Es treballa amb avaluació continua, avaluant les tasques de l'alumnat als seminaris i als exàmens parcials i finals.

**Taula 8: Cures d'Infermeria de l'adult 1**

### 5.1.2. Cures d'infermeria de la persona gran

<b>Cures d'infermeria de la persona gran (6 crèdits)</b>	
<b>Metodologia docent</b>	<p>La part teòrica és "autodidacta" dins d'aquesta assignatura, ja que aquest tema s'imparteix a l'assignatura de "Cures d'infermeria familiar i comunitària 2" des de fa 3 anys. Però el temari està penjat al Campus Virtual per consultar i estudiar si es requereix.</p> <p>Per altra banda, el tipus de metodologia de treball és per projectes i simulacions clíniques ja que al realitzar una simulació cal treballar prèviament amb el possible escenari, realitzar una simulació clínica amb actors i posteriorment realitzar el pla de cures individualitzat als problemes detectats pel pacient (en aquest cas, la prevenció i maneig de LPP)</p>
<b>Hores destinades a docència teòrica</b>	0 hores. (Classe impartida a una altra assignatura per evitar duplicar temari)
<b>Hores destinades a seminaris</b>	0 hores.
<b>Hores destinades a simulacions</b>	2 hores de simulació per grup. *
<b>Temari impartit (LPP i BPSO)</b>	<p>Tema 5. Úlcères por pressió</p> <p>Aquest temari està relacionat amb la prevenció i maneig de LPP a partir de l'evidència científica cercada en altres fonts que no siguin les guies BPSO relacionades amb les LPP.</p>
<b>Nº de preguntes a la part avaluadora.</b>	No consta d'examen d'avaluació.
<b>Forma d'avaluar</b>	L'avaluació de l'alumnat es realitza per una part a l'actuació en la simulació i per altra banda al treball a posterior, el qual és realitza un pla de cures de forma més detallada i individualitzada.

**Taula 9: Cures d'infermeria de la persona gran**



\*Dins la simulació, un dels casos és un cas explícit on cal valorar dues LPP en format fotografia i que l'actor que interpreta al pacient du enganxades a les zones de lesió, com ara el sacre, el taló... Les úlceres a valorar són de diferents graus i característiques. A més a més, el pacient pot presentar altres síndromes geriàtrics i per tant, pot ser una persona dependent o que no verbalitza i per tant fent una valoració focalitzada a la dependència total per les ABVD i AIVD i les possibles LPP que puguin aparèixer i el maneig de les ja presents. Un cop realitzada la simulació, i detectats els problemes reals del pacient i els riscos potencials cal realitzar un treball escrit relacionat amb la simulació. Cada simulació és diferent i individualitzada per cada grup, per tant cada grup ha de cercar la millor actuació infermera creant un pla de cures individualitzat a través de l'evidència científica. Pel que fa a les possibles LPP que presenti el pacient, caldrà identificar quin tractament caldrà per aquell moment i quina prevenció aplicar per evitar l'empitjorament de les LPP ja presents i evitar l'aparició de noves lesions. En aquest cas, es treballa tant el maneig com la prevenció de les LPP però a nivell teòric sobre una situació base.

### 5.1.3. Cures d'infermeria familiar i comunitària 2

<b>Cures d'infermeria familiar i comunitària 2 (6 crèdits)</b>	
<b>Metodologia docent</b>	Es realitza la metodologia d'aprenentatge clàssica en les classes teòriques i en el cas dels seminaris es realitza docència a partir de casos que es proposen a l'alumnat i han de treballar.
<b>Hores destinades a docència teòrica</b>	4 hores, distribuïdes en dues classes de dues hores. Per una banda, es treballa el concepte TIME i per altra, es treballa el tractament de ferides cròniques
<b>Hores destinades a seminaris</b>	4 hores per cada grup reduït, amb un total de cinc grups reduïts, distribuïdes en dos seminaris relacionats amb les classes teòriques indicades. Per tant, en la realització de casos pràctics amb el concepte TIME i per altra banda sobre el tractament en ferides cròniques, el qual s'hi inclouen les LPP, entre altres.
<b>Hores destinades a simulacions</b>	0 hores
<b>Temari impartit (LPP i BPSO)</b>	Les dues classes estan dins el mòdul 6 "Abordatge d'urgència de les ferides, úlceres i cremades en Atenció primària". El temari impartit es basa en l'evidència científica procedents de fonts que no són les guies BPSO relacionades amb LPP.
<b>Nº de preguntes a la part avaluadora.</b>	De 40 preguntes tipus test en un dels exàmens parcials, 3 preguntes formen part del tema de LPP. Pot escaure que un dels casos a resoldre a l'examen hi hagi inclòs un apartat de LPP. No es presenta cap pregunta de l'examen que parli del Programa BPSO o de les guies relacionades amb LPP.
<b>Forma d'avaluar</b>	Per una part s'avalua l'apartat teòric en forma de d'examen tipus test. Per altra part, als seminaris s'avalua el treball fet pels alumnes en cada un d'ells.

**Taula 10: Cures d'infermeria familiar i comunitària 2**

#### 5.1.4. Pràctiques clíniques I

Pràctiques clíniques I (6 crèdits)	
<b>Metodologia docent</b>	<p>La metodologia d'aprenentatge de les "Aules d'Habilitats" (AH), és la de "flipped classroom" i posteriorment una metodologia teòric-pràctica.</p> <p>La metodologia d'aprenentatge de les Pràctiques Clíniques és la pràctica amb pacients reals sota la supervisió d'una infermera.</p>
<b>Hores destinades a docència teòrica</b>	4 hores d'AH repartides en dos aules diferents, "Neteja i valoració de la pell*" i "Mobilitzacions***". Es realitzen les aules amb 8 grups reduïts d'entre 18 i 24 alumnes. Inicialment, en cada AH és realitza l'examen tipus test per avaluar el coneixement de l'alumnat sobre l'AH. A continuació, es corregeix l'examen, es resolen dubtes i es repassa de forma superficial el temari de l'aula d'habilitats i finalment es realitza l'aula d'habilitats a nivell teòric-pràctic, posant en pràctica la teoria prèviament estudiada.
<b>Hores destinades a seminaris</b>	0 hores
<b>Hores destinades a simulacions</b>	0 hores
<b>Temari impartit (LPP i BPSO)</b>	S'imparteix el temari teòric-pràctic a partir de l'evidència científica actual en el camp de la prevenció, higiene, valoració i mobilització del pacient.
<b>Nº de preguntes a la part avaluadora.</b>	Consta de 10 preguntes tipus test.
<b>Forma d'avaluar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AH: per una part s'avalua el coneixement de l'estudiant amb l'examen inicial i posteriorment l'actitud i l'habilitat d'aquest.</li> <li>- Pràctiques clíniques: l'infermer responsable de la docència de l'alumne avalua la tasca general de l'alumne durant el període de pràctiques.</li> </ul>

**Taula 11: Pràctiques clíniques I**

\*Dins l'aula de "Neteja i Valoració de la pell", s'ensenya a realitzar una correcta higiene, però alhora valorar de forma integral la pell. A l'hora de fer una higiene tenim el pacient de forma integral i per tant en una situació on el personal d'infermeria pot valorar la integritat de la pell del pacient, identificar possibles futures LCRD. És cert que es remarca en la visualització de la pell en les zones de risc d'aparició de lesions, com són les zones amb risc de mantenir humitat o les prominències òssies. A més a més es remarca de la importància de fer el llit de forma correcta, sense arrugues o que es desfasi amb facilitat. D'aquesta manera s'evitaria l'aparició de noves lesions i per tant treballar la prevenció. Un altre dels objectius d'aquesta aula és la valoració de la pell i per tant la identificació de les LPP i la seva valoració. Una valoració i un correcte maneig de la lesió permetrà una recuperació més ràpida evitant complicacions pel pacient i l'augment de costos pel sistema sanitari.

\*\*La segona aula d'habilitats que es realitza a les pràctiques clíniques de primer amb relació amb les LPP és l'aula de "Mobilitzacions". Aquesta aula, la qual també té una durada de dues hores, està dissenyada per la preparació de l'estudiant en la pràctica de mobilització de pacients i ergonomia del propi professional. L'objectiu principal de les pràctiques clíniques I, és conèixer i saber posar en pràctica correctament la mobilització del pacient. A més a més de remarcar a l'estudiant que la mala praxis o tècnica a l'hora de mobilitzar suposa malestar pel pacient i risc de lesió pel professional i pel pacient. Per tant, que la tècnica per mobilitzar és clau a per evitar l'aparició de LPP del pacient, esdevenint un dels pilars fonamentals de la prevenció de les LPP. Per aquest motiu s'ensenya la tècnica correcta de mobilització de pacients, ja sigui en trasllats de decúbit supí-sedestació, decúbit supí-bipedestació, sedestació-bipedestació, decúbit supí-decúbit lateral i a la inversa. També són igual d'importants els canvis posturals amb l'ajut de la correcta col·locació de protectors com ara coixins o taloneres. A més durant les pràctiques clíniques s'acostuma a realitzar higiene de pacients i mobilitzacions per tal de posar-ho en pràctica real i no amb maniquins o companys. També és remarca la importància en l'ergonomia a l'hora de posar-ho en pràctica per evitar lesions evitables.



### 5.1.5. Pràctiques clíniques III

<b>Pràctiques clíniques III (24 crèdits ECTS)</b>	
<b>Metodologia docent</b>	<p>La metodologia d'aprenentatge en aquest seminari de les Pràctiques clíniques és el "flipped classroom" i posteriorment s'utilitza una metodologia lúdica-competencial entre l'alumnat que incentiva i optimitza l'aprenentatge de l'alumnat.</p> <p>La metodologia d'aprenentatge de les Pràctiques Clíniques és la pràctica amb pacients reals sota la supervisió d'una infermera.</p>
<b>Hores destinades a docència teòrica</b>	0 hores
<b>Hores destinades a seminaris</b>	<p>2 hores de seminari grupal, l'aula a tractar és "Prevenció i tractament de les UPP". Tracta l'etiopatogènia, prevenció i abordatge bàsic de les LPP. És realitza una "flipped classroom", el qual el professor o professional expert treballa amb més profunditat a partir d'imatges i casos, l'alumnat dona opinions de la valoració, de la prevenció i tractament. Posteriorment és treballa el coneixement de l'estudiant a partir d'un joc tipus quest "Kahoot" creat pel professional i que permet a l'alumnat respondre les preguntes i competir amb la resta de companys. És treballa sobre la teoria impartida i sobre casos pràctics, per aprendre l'aplicabilitat del temari treballat prèviament.</p>
<b>Hores de simulació</b>	0 hores
<b>Temari impartit (LPP i BPSO)</b>	S'imparteix el temari teòric i valoració de casos amb solució a partir de l'evidència científica i no sobre les guies BPSO.
<b>Nº de preguntes a la part avaluadora.</b>	El joc tipus quest "Kahoot" consta de entre 20 i 30 preguntes tipus test on és premia l'encert i el mínim temps de resposta.
<b>Forma d'avaluar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seminari: el resultat del "Kahoot" no es avaluatiu, però serveix per l'alumnat per comprovar el seu propi coneixement.</li> <li>- Pràctiques clíniques: l'infermer responsable de l'alumne avalua la tasca general de l'alumne durant el període de pràctiques.</li> </ul>

**Taula 12: Pràctiques clíniques III**



Finalment, a la taula 13 es presenta un quadre resum amb el nombre d'hores destinades a cada tipus de docència impartida i del nombre d'assignatures on es treballa el programa BPSO.

Tipus de docència sobre LPP	Hores totals
Docència teòrica sobre prevenció i maneig de LPP	6 hores
Seminaris sobre prevenció i maneig de LPP	8 hores
Simulació clínica dedicada a la prevenció i maneig de LPP	2 hores en forma de grups reduïts d'alumnes (tot i que no en totes les opcions de simulació apareixen LPP)
Aules d'habilitats dedicades a la prevenció de les LPP	4 hores en grups reduïts d'alumnes

**Taula 13: Resum de les hores destinades al maneig i prevenció de les LPP i del programa BPSO.**



## 5.2. Resultats del qüestionari als estudiants del grau d'infermeria sobre el coneixement de les Programa BPSO i sobre el maneig de LPP

Actualment, en aquest estadi de l'estudi, no existeixen resultats reals del qüestionari creat ja que, aquesta necessita l'aprovació del departament de recerca de la UdL. En cas que es decidís dur a terme la següent fase d'aquest estudi, es podria presentar al departament de recerca de la UdL. Per tant, degut a la impossibilitat d'obtenir uns resultats reals, els resultats d'aquest estudi seran orientatius. Per tal de conèixer el nivell del coneixements de l'alumnat sobre el tema, s'ha preguntat de forma oral a aproximadament uns 20 alumnes per sondejar el coneixement que tenen del Programa BPSO i sobre el seu coneixement de les guies de prevenció i maneig de LPP a nivell pràctic. Per tant, els resultats esperats segons el sondeig realitzat farien pensar que les respostes rebudes sobre el Programa BPSO i les seves guies relacionades amb les LPP serien positives però a nivell més específic disminuiria el coneixement. Referent a la part del qüestionari on es pregunta sobre conceptes més teòrics de les LPP el coneixement és correcte però les respostes enfocades a un nivell més pràctic el coneixement és menor. Per tant, seguint la línia del sondeig oral, els resultats esperats mostrarien un coneixement general i teòric correcte però a l'hora de profunditzar en termes més específics o de aplicació pràctica disminueixen el nombre d'encerts.

El qüestionari, la qual es troba a l'annex 2, consta de 10 preguntes amb 3 possibles respostes cadascuna. S'han creat diferents tipus de preguntes per avaluar i saber el coneixement de l'alumnat respectes el programa BPSO i les guies BPSO relacionades amb les LPP.

A continuació, a la taula 14 es descriu de forma més detallada, quins serien els resultats esperats del qüestionari.

Tema de les preguntes del questionari	Resposta més freqüent (orientativa)
<b>Programa BPSO</b>	Tot i que coneixen en els objectius i en que està implicat el Programa BPSO ja que s'ha treballat durant la carrera, existeix un cert desconeixement més específic sobre el Programa BPSO i com actua en una institució implicada.
<b>Guies BPSO relacionades amb el maneig i prevenció de les LPP</b>	En general saben que són guies que orienten i que poden seguir per realitzar maneigs i directrius però en alguns casos desconeixen com s'han d'utilitzar correctament al cent per cent. Per altra banda, els alumnes coneixen quines són les guies utilitzades tant al HUAV, HUSM, FIF de la UdL

**Taula 14: Resum sobre els resultats esperats de l'alumnat en l'enquesta sobre el coneixement sobre el programa BPSO i les seves guies relacionades amb LPP.**



### 5.3. Opinió i percepcions de l'alumnat en relació a la formació rebuda sobre el programa BPSO i les guies BPSO sobre maneig i prevenció de les LPP

Tal i com s'ha explicat en el punt anterior, en aquest estadi de l'estudi no existeixen resultats reals de l'entrevista a l'alumnat ja que aquest estudi necessita l'aprovació del departament de recerca de la UdL per tal que les entrevistes siguin vàlides. Per això els resultats esperats els obtindrem a partir de sondejos i converses obtingudes d'una part de l'alumnat inclòs a l'estudi. En el sondeig a aproximadament entre 10 i 15 alumnes, s'han realitzat preguntes de caire més informal orientades a les preguntes que es realitzarien de forma més formal en una entrevista qualitativa.

Per obtenir resultats significatius cal fer les entrevistes qualitatives, les quals es realitzarien a aproximadament un 20% de l'alumnat dels dos cursos seleccionats en cas de continuar en noves fases de l'estudi.

L'objectiu de l'entrevista qualitativa és conèixer les opinions i percepcions de l'alumnat sobre la formació rebuda sobre el Programa BPSO i les seves guies de prevenció i maneig de les LPP. A més de conèixer les seves percepcions i sensacions sobre la seva capacitat real de poder afrontar situacions reals on sigui necessari prevenir l'aparició de LPP en pacients de risc o el maneig en LPP ja existents.

A la taula 15 s'observen els resultats esperats de l'entrevista provinents dels sondejos realitzats a l'alumnat.

Tema de les preguntes de l'entrevista qualitativa	Resposta més freqüent (orientativa)
<p><b>Opinió i percepcions en relació a la formació rebuda a les guies BPSO i maneig i prevenció de les LPP.</b></p>	<p>En general, l'alumnat ha explicat que no han utilitzat mai o gairebé mai les guies BPSO durant la seva formació. L'alumnat creu necessària una major implicació de les guies BPSO a l'hora de rebre la formació docent o en pràctiques clíniques, ja que els permetrà estar més preparats un cop siguin infermers, així basarien el seu coneixement en les guies i millorar el coneixement general del tractament de LPP.</p> <p>Referent a les metodologies docents sobre LPP rebudes, consideren que el treball per projectes relacionats amb la prevenció i maneig de les LPP ajudaria a augmentar l'interès sobre aquestes, a més, manifesten una manca de sessions de simulació clínica per tal d'aprendre i preparar-se per viure situacions semblants durant les pràctiques o la vida laboral.</p> <p>I finalment, els alumnes refereixen que tenen poc coneixement del material i la seva aplicabilitat en el maneig i prevenció de LPP. Per tant, creuen no tenir el coneixement suficient per tractar correctament una LPP.</p>

**Taula 15: Resum sobre els resultats esperats de l'alumnat en l'entrevista qualitativa sobre l'opinió i percepcions sobre la formació rebuda sobre el programa BPSO i les seves guies relacionades amb la prevenció i maneig de les LPP**

## 6. Discussió de l'estudi

Un cop s'han valorat les guies docents de les assignatures on es treballa les LPP i el programa BPSO i les enquestes de coneixement del programa BPSO, guies BPSO i el coneixement sobre maneig i prevenció actual de l'alumnat, cal ser crític i valorar quins punts febles pot tenir les assignatures que treballen les LPP i com modificar-les o potenciar-les perquè l'alumnat millori els seus coneixement del Programa BPSO i guies BPSO relacionades amb LPP durant la seva docència.

Si bé és cert que aparentment el desplegament del pla d'estudis i de les assignatures que treballen les LPP és correcte. A més que es treballen tots els continguts de forma repartida entre les diferents assignatures identificades amb 6 hores de docència teòrica, 8 hores de seminaris, 2 hores de simulació clínica i 4 hores d'aules d'habilitats. La docència sembla suficient tant del maneig com de la prevenció de les LPP, però no ho és sobre el programa BPSO i el funcionament de les seves guies. L'alumnat no presenta un desconeixement absolut del programa BPSO i la funció de les seves guies però sembla que hi hagi un treball insuficient tant en la seva docència teòrica com en utilitzar les guies i posar-les en pràctica. Tal i com s'ha vist en les guies docents de les assignatures identificades, solament en una d'elles s'explica el programa BPSO i es treballen les LPP a partir de les seves guies gràcies a la presència d'una impulsora de les guies i infermera experta en el maneig de LPP. Però la resta d'assignatures docents no treballa l'ús de les guies BPSO ni basa la docència sobre el maneig i prevenció LPP a partir de les guies BPSO relacionades amb les LPP. Si es comparen aquests fets amb els resultats esperats de l'alumnat en les entrevistes qualitatives es justifica i es dona força a que poden haver aspectes en les metodologies docents que és podrien modificar i per tant que els alumnes millorin els seus coneixement sobre el tema.

Inicialment, referent al Programa BPSO i les seves guies, es considera que caldria un millor "marketing" de docència del temari BPSO a l'estudiant. Tot i que sembla que són guies utilitzades a les tres institucions, és difícil trobar unitats o serveis d'hospitalització on es posin en pràctica o les utilitzin. Per aquest motiu, els estudiants els pot semblar innecessari, però si s'inculqués a l'alumnat que aquestes guies són essencials per la prevenció i maneig de LPP tant a HUAV, com al HUSM, i que realment són utilitzades pels diferents professionals i que vegin que realment és una eina útil que els pot ajudar de forma significativa, aquests ho agafarien amb més motivació i ho considerarien realment important. Una altra manera

de treballar el programa BPSO o les guies BPSO relacionades amb LPP, seria introduir-les dins d'una de les assignatures de Pràctica Basada amb la Evidència o en la creació d'una assignatura optativa de prevenció i maneig de LPP. Un altre objectiu que podria ser motivador per l'alumnat podria ser la creació d'un projecte conjunt en petits grups de treball de crear una "guia de butxaca" a partir de les guies de prevenció i maneig de LPP del programa BPSO. Un altre punt que motivaria a l'alumnat fos que el treball més valorat o complet seria imprès i entregat a tots els alumnes de la pròpia promoció i d'aquesta manera és puguin quedar una eina de creació pròpia per a cada alumne i que puguin fer servir un cop siguin infermers. Aquesta "guia de butxaca" hauria d'incloure:

- Un algoritme d'actuació en la prevenció de LPP depenent del grau de risc que tingui segons l'escala EMINA o BRADEN.
- Mapa corporal de les zones de risc de LPP en cada posició ( decúbit supí, decúbit prono, decúbit lateral i sedestació) i com evitar l'aparició de LPP en cada canvi postural.
- Com valorar una LPP de forma completa (estadi, mida, volum exsudat, tipus d'exsudat, zona perilesional, teixit lesional, signes d'infecció, origen de la lesió i altres característiques detectades).
- Llista de recomanacions bàsiques pel maneig i per la prevenció de LPP.
- Guia orientativa de materials i noms comercials de materials destinats a la utilització del maneig de la LPP classificats segons l'estratègia TIME.

Tal i com s'observa als resultats, s'utilitzen diferents metodologies docents en cada assignatura, des de la tradicional classe magistral, la classe invertida, les simulacions o les aules d'habilitats a les pràctiques clíniques. Les tendències en docència a alumnes universitaris és evolutiva i pot variar al llarg dels anys degut a l'aparició de noves tècniques i tecnologies, i en aquest cas, en infermeria és fonamental l'aspecte pràctic per millorar l'aprenentatge de l'alumnat. Per tant, es busca que l'alumne sigui responsable del procés d'ensenyament, sent ell el protagonista de l'aprenentatge i no el docent. També és busca que l'alumnat sigui més participatiu i col·laborador amb l'objectiu de desenvolupar diferents competències dins de la formació. Per tal que l'alumnat aprengui de manera independent i autònoma cal que s'enfronti a problemes realistes cercant estratègies, informació, prendre decisions i aplicant-les amb el coneixement adquirit fins llavors.<sup>(21)</sup>



Cal destacar la docència per part d'una professional impulsora del programa BPSO i de les seves guies relacionades amb les LPP, a més, sent experta en la prevenció i maneig de les LPP. La presència de professionals experts en la docència poden augmentar l'interès de l'alumnat i reforçar el coneixement de l'alumnat sobre el tema de les LPP. La major presència de classes amb professionals experts en LPP en una assignatura existent o en una nova assignatura optativa elevaria el nivell de coneixement de l'alumnat a partir d'experiències pròpies. El professional expert podria ensenyar l'evolució d'una LPP aplicant diferents tipus d'apòsits o tècniques desbridants, remarcant la importància de conèixer la utilitat de cada un d'aquests.

La professió d'infermeria no solament requereix retenir molts conceptes teòrics i pràctics, sinó que cal integrar altres competències i habilitats tècniques i no tècniques com ara el treball en equip, la comunicació empàtica i la transmissió d'actituds. Per tal de treballar totes aquestes habilitats i motivar a l'alumnat a profunditzar en un major aprenentatge caldria combinar diferents metodologies per aconseguir els objectius plantejats. Algunes d'aquestes metodologies que es podrien aplicar són la gamificació o activitats ludificades, els "serious games", un major nombre de classes invertides, el treball en projectes o casos, la major presència de professionals experts en LPP o augmentar el nombre de simulacions clíniques.

Tal i com s'ha observat en les guies docents de les assignatures identificades es treballa amb algunes d'aquestes metodologies, però probablement s'augmenti l'atenció i la motivació de l'alumnat si es combinen aquestes metodologies o s'augmenten el nombre de sessions de les que tinguin major impacte sobre el coneixement de l'alumnat.

Inicialment, les aules d'habilitats es treballa a partir de la classe invertida, a l'alumnat a d'haver de llegit i estudiat prèviament el temari a tractar a l'aula per tal d'aprovar el test i tenir una base teòrica suficient per després posar-la en pràctica. Si bé es cert que la metodologia sembla correcta, la situació de l'alumnat respecte a la realitat a l'aula d'habilitats on treballar la tècnica i el material amb el qual es treballa pot quedar insuficient i per tant disminuir l'atenció de l'alumnat. Per altra banda, la combinació de la classe invertida juntament amb gamificació, utilitzant el "Kahoot" en un seminari de les aules d'habilitats crea un ambient docent diferent i que atreu a l'alumnat. Millora l'aprenentatge degut a sortir de la rutina de les classes tradicionals i a més s'afegeix l'aparició d'un joc com

el “Kahoot” permet competir als alumnes entre ells, el qual els motiva i afavoreix l'aprenentatge.

La ludificació de les activitats té com a objectiu motivar l'aprenentatge des d'una perspectiva més dinàmica, entretinguda i lúdica. Plantejar reptes i rebre recompenses permet a l'alumnat que l'aprenentatge sigui més divertit, posant en marxa l'exercitació de varies habilitats simultàniament, convertint-se amb una activitat més rica i amena. Altres metodologies lúdiques amb un component més seriós a nivell docent, són els “serious games”. Aquests són una eina pedagògica que va més enllà de l'entreteniment ofereix un mitjà atractiu i donar suport a l'aprenentatge en un sentit més ampli. Poden ser, jocs digitals, simulacions, entorns virtuals, reals o mixtes que proporcionin oportunitats per participar en activitats a través de relats o histories. Els “serious games” poden ser competitius entre els alumnes però també requereixen que l'alumne controli l'aprenentatge i sigui conscient de les seves decisions, ja que poden determinar el resultat final. Al proporcionar un entorn realista, l'aprenentatge pot desenvolupar-se des de l'adquisició de coneixements fins al desenvolupament de les habilitats necessàries per reconèixer, analitzar, seleccionar i aplicar el coneixement a diferents situacions clíniques.<sup>(22)</sup>

La simulació clínica és una metodologia docent que permet a l'alumnat viure situacions realistes amb pacients i per tant posar en pràctica els coneixements integrats fins en aquell moment. Dins dels “serious games”, la simulació clínica seria el més adequat per realitzar la docència en maneig i prevenció de LPP a partir de les guies BPSO. La simulació clínica en l'àmbit de la salut, fa referència a una situació controlada de la realitat imitant un ambient sanitari realista, que precisa d'individus o simuladors per demostrar o practicar procediments o tècniques, la presa de decisions i desenvolupar el pensament crític per proporcionar unes cures segures i de qualitat pel pacient. A partir d'una mateixa activitat de simulació permet a l'alumnat rebre la docència pertinent a l'activitat, a més a més de posar-ho en pràctica juntament amb coneixements clínics, el desenvolupament d'habilitats del pensament crític i factors humans, sense influir en la seguretat del pacient. Les simulacions en grups reduïts permeten observar les simulacions dels companys i realitzar un anàlisi crític i crear una crítica constructiva de les actuacions i decisions dels companys i d'aquesta manera poder obtenir una millora de les actuacions més àmplia i grupal.<sup>(23,24)</sup> Un centre amb experiència en la realització de simulacions clíniques és el 4DHealth a Igualada on

permet testar protocols, guies clíniques o processos, dispositius tecnològics i/o equipaments mèdics. L'ambient creat al voltant de la simulació permet a l'alumnat estar totalment integrat a la realitat simulada. Existeixen diferents ambients per treballar varies situacions clíniques i poder així completar la formació pràctica de manera satisfactòria al llarg del grau d'Infermeria. Aquest fet permet a l'alumnat actuar a la simulació com si realment fos una situació clínica.<sup>(25)</sup> L'ideal seria poder comptar amb un centre o zona amb instal·lacions equivalents a les del 4DHealth dins de la UdL, ja sigui al HUSM o HUAV per poder realitzar simulacions de forma més freqüent i basar part de l'aprenentatge en les simulacions clíniques relacionades amb el maneig i prevenció de LPP. En cas que no es pogués habilitar part de les instal·lacions de la UdL es podria plantejar realitzar una jornada de simulacions al 4DHealth d'Igualada un cop per quadrimestre.

Aquests estudis sobre simulació clínica de prevenció i maneig de LPP reforcen la importància d'aquest tipus de metodologia docent en els alumnes d'infermeria. La simulació clínica de prevenció i maneig de LPP permet a l'alumnat treballar una situació real en un ambient segur on no pot causar danys reals al pacient. Aquest tipus d'activitat permet a l'alumnat utilitzar el seu propi raonament clínic, prendre decisions i interactuar amb el pacient. Aquest tipus de situacions, permeten a l'alumnat tenir una major confiança en ells mateixos durant les pràctiques clíniques i un cop siguin infermers titulats. El fet de poder treballar la prevenció i el maneig de les LPP amb pacients simulats promovent els canvis posturals, utilitzant tècniques i/o material per disminuir la pressió de les prominències òssies, la utilització d'apòsits o tècniques de maneig de les LPP permetrà a l'alumnat realitzar aquest tipus de cures amb més qualitat i sense por i ansietat un cop es trobin amb un pacient real. També és cert que aquest tipus de simulacions han d'incloure una preparació prèvia, l'acció dins de la simulació i la reflexió de l'activitat. D'aquesta manera preparant la simulació prèviament, actuen segons el seu coneixement i criteri i finalment treballen en quins han estat els punts forts i febles de la seva actuació en grup, donant-se el feedback entre els alumnes que han visualitzat les simulacions dels companys per així, aprendre d'aquests i progressar en l'aprenentatge de la prevenció i maneig de les LPP.<sup>(26,27)</sup>

De forma més concreta, en el cas d'aquest estudi, la preparació prèvia en forma de casos clínics podria obrir la porta a l'alumnat a introduir-se en la utilització de les guies BPSO relacionades amb les LPP. El fet de treballar de forma autònoma a un grup reduït d'alumnes

per resoldre un cas on apareguin LPP de diferents graus, en diferents localitzacions del cos i amb diferents característiques, els motivarà a buscar la millor opció terapèutica i de forma consensuada entre el grup. Si posteriorment a la preparació del cas clínic es realitzen simulacions, els alumnes podran posar en pràctica tot allò que han decidit i après prèviament en la resolució del cas. I en el cas que es trobin una situació diferent, els obligarà a aplicar el pensament crític i afrontar una situació diferent a l'esperada a partir de tot allò que hauran après prèviament, el qual compliria l'objectiu de crear una situació clínica real. En les simulacions, existeixen dues opcions de pacient a tractar, un actor que actua com a pacient, però que no pot rebre tècniques invasives i que no presentarà LPP reals o la utilització de maniquins especialitzats amb LPP a diferents parts del cos, de diferents mides i de graus diferents. Per així poder variar la situació amb la qual es puguin trobar els alumnes i fer la simulació més realista.

### 6.1. Limitacions de l'estudi

Cal tenir en compte les limitacions d'aquest estudi, les quals cal destacar en primer lloc el fet que no s'han obtingut resultats reals del qüestionari i de les entrevistes qualitatives ja que no s'ha pogut validar l'estudi. Aquesta limitació ha disminuït la veracitat dels coneixements de l'alumnat i les opinions i percepcions sobre la metodologia docent rebuda. Una altra limitació a tenir en compte ha estat que tot i que les metodologies docents proposades i els seus recursos s'han creat de forma ideal, s'ha de tenir en compte les limitacions infraestructurals i de recursos que presenta la FIF de la UdL, provocant que algunes d'aquestes metodologies s'hagin d'adaptar a la situació real i no la ideal en cas de continuar en noves etapes de l'estudi.

Un altre punt a tenir en compte dins de les limitacions són les pèrdues d'enquestes de l'alumnat respecte al nombre total d'alumnat identificat per l'estudi. Ja que, existiria un nombre a tenir en compte d'alumnat que no hagi volgut respondre a l'enquesta o s'hagi oblidat dins dels terminis establerts.

A partir del qüestionari realitzat tampoc es pot obtenir els resultats reals de coneixement de l'alumnat sobre el Programa BPSO i el maneig i prevenció de LPP. Per tal de basar-nos en els coneixements reals caldria tenir les respostes específiques de l'alumnat a l'examen teòric o als seminaris o simulacions. A més, aquesta enquesta es realitza passat un període de temps des de la docència rebuda sobre LPP i per tant, l'alumnat pot haver oblidat part de la



docència rebuda o no tenir els coneixement tant frescs sobre el Programa BPSO i sobre prevenció i maneig de les LPP.

## 6.2. Futures línies de recerca

Com a futures línies de recerca d'aquest estudi, caldria sol·licitar l'autorització real de l'estudi a la Comissió d'Estudis de la Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia de la Universitat de Lleida per tal de ser validada i així per poder posar en marxa el qüestionari i l'entrevista qualitativa. Un cop autoritzat, es procediria a realitzar el qüestionari i l'entrevista per obtenir resultats reals.

A partir de l'obtenció dels resultats, s'avançaria a una segona fase de l'estudi, el qual es basa en el disseny o modificació del programa formatiu integrat a les guies docents actuals del pla d'estudis del Grau d'infermeria i del doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia. Aquest disseny o modificació seria amb l'objectiu de millorar el nivell de coneixement de l'alumnat del Grau d'infermeria i del doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia respecte el programa BPSO i les guies BPSO relacionades amb la prevenció, valoració i maneig de les LPP, per tant, per millorar i reforçar el coneixement de l'alumnat en relació a la prevenció i maneig de les LPP. Finalment, s'hauria de dur a terme a la pràctica, aplicant aquestes modificacions de les metodologies de treball de les assignatures que treballin les LPP en almenys una promoció i tornar a avaluar el seu coneixement a l'últim any del grau per valorar si hi ha una tendència positiva en el coneixement dels estudiant i en les percepcions davant les situacions on es trobin amb LPP. I per tant si la modificació de les assignatures on es treballi les LPP ha estat satisfactòria pel que fa a millorar el coneixement dels estudiants.

## 7. Reflexions d'aprenentatge

L'alumnat d'infermeria ha de ser una peça clau en l'objectiu de reduir la prevalença de les LPP als diferents nivells sanitaris. Per aquest motiu la seva formació ha de ser un dels pilars fonamentals on recolzar la seva confiança i capacitat per fer front a aquest problema sanitari un cop entrin al món laboral.

Les metodologies docents evolucionen al llarg dels anys amb noves tècniques i mètodes que milloren i reforcen l'aprenentatge de l'alumnat. La formació de l'alumnat d'infermeria s'ha de basar en consolidar una base teòrico-pràctica per agafar confiança i experiència amb les tècniques a realitzar un cop siguin infermers.

Per tal de fomentar i reforçar el coneixement i l'habilitat pràctica de l'alumnat enfront a la prevenció i el maneig de les LPP, es proposa treballar amb metodologies docents com la gamificació, els "serious games", les classes invertides, el treball per projectes, una major presència de professionals experts en LPP i del programa BPSO i sobretot centrar la pràctica clínica en la simulació clínica aplicada a les LPP.

Tot i que en algunes de les assignatures analitzades ja es treballen amb algunes d'aquestes metodologies caldria reforçar aquestes assignatures amb noves metodologies, un major nombre de sessions o fins i tot incloure altres assignatures on poder treballar amb alguna metodologia en concret.

Una major quantitat de simulacions clíniques ambientades en la prevenció i maneig de LPP permetrà a l'alumnat afrontar aquests problemes amb una major confiança, seguretat i habilitat un cop s'hi trobin en una situació real.

Finalment, com a reflexió d'aprenentatge personal, m'ha permès identificar, a nivell estadístic, les LPP com un problema sanitari a tenir en compte. He profunditzat en el funcionament del Programa BPSO i de les seves guies de prevenció i maneig de les LPP. I finalment he après noves metodologies docents aplicables al grau d'infermeria però també he tingut en compte les limitacions reals en els recursos i la dificultat per poder posar-les en pràctica.



## 8. Annexes

### 8.1. Annex 1: Full de consentiment informat per poder participar a l'estudi.

#### Formulari de consentiment informat

**Títol de l'estudi:** Coneixement del Programa BPSO i les seves guies de prevenció i maneig de LPP en relació a la docència impartida en el Grau d'Infermeria i doble Grau d'Infermeria i Fisioteràpia de la UdL.

**Investigador/Institució:** Albert Balagué Boldú / UdL

---

**Nom del participant:** \_\_\_\_\_

**Data de naixement:** \_\_\_\_\_

**DNI:** \_\_\_\_\_

He rebut informació referent a l'estudi que es realitza i he estat informat sobre el procediment a realitzar. Dono el consentiment a que s'utilitzin tant les respostes del qüestionari, com la transcripció de l'entrevista qualitativa per dur a terme l'estudi.

Per la recollida de dades, anàlisis i difusió dels resultats es contemplarà la "Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals" per assegurar l'anonimat i la protecció de dades de la persona enquestada o entrevista.

Dono lliurement la meva confidencialitat per participar en l'estudi.

**Signatura del participant:**

\_\_\_\_\_

**Data:** \_\_/\_\_/\_\_\_\_



## 8.2. Annex 2: Qüestionari avaluador del coneixement dels estudiant d'últim curs del grau d'infermeria de la UdL sobre el Programa BPSO, les guies BPSO i les sensacions de l'alumnat en el maneig i prevenció de les LPP.

**Edat:**

**Sexe:**

**Curs actual:**

- 1) Un Centre compromès amb la Excel·lència en Cures (CCEC o BPSO) és un centre reconegut com a institució implicada en :
  - a) Aplicació i manteniment de les guies de bones pràctiques de l'Associació de infermeres d'Ontario ( RNAO ).
  - b) Avaluació i manteniment de guies de bones pràctiques de la RNAO.
  - c) Aplicació, avaluació i manteniment de les guies de bones pràctiques de la RNAO.
- 2) L'objectiu del Programa BPSO és:
  - a) Fomentar, mantenir i avaluar les bones pràctiques basades en les directrius de les Institucions compromeses en l'excel·lència en cures.
  - b) Fomentar, facilitar i recolzar la implantació , avaluació i manteniment de bones pràctiques en cures basades en les Guies de Bones practiques
  - c) L'aplicació de forma única i totalitària de de les guies de de bones pràctiques basades en l'evidència.
- 3) Les guies BPSO estan dissenyades a ajudar a prendre les decisions oportunes en relació a l'atenció sanitària a:
  - a) Infermers del centre
  - b) Tots els professionals sanitaris
  - c) Professionals sanitaris i pacients
- 4) Quines guies són utilitzades al consorci HUAV, HUSM i la FIF de la UdL?
  - a) Cures i maneig d'ostomies , cures centrades en la persona i família i valoració del risc i prevenció de les UPP.
  - b) Prevenció de caigudes i disminució de lesions derivades de les caigudes i valoració i maneig de les UPP per equips interprofessionals.
  - c) A i b són correctes





- 5) Com s'han d'utilitzar aquestes guies?
  - a) Cal seguir de forma exhaustiva les directrius i recomanacions que proposa.
  - b) Cal revisar i posar -les en pràctica segons les necessitats de la institució o centre i segons les necessitats del pacient.
  - c) Utilitzar solament quan es tenen dubtes sobre el procés a realitzar.
- 6) Quins aspectes valora l'escala BRADEN en la valoració del risc d'aparició de LPP?
  - a) Percepció sensorial, mobilitat o canvis posturals, activitat del pacient o deambulació
  - b) Presència d'humitat, estat nutricional del pacient, forces de fricció o cisalla.
  - c) A i B són correctes
- 7) Que significa cada lletra de les sigles de l'estratègia TIME?
  - a) Teixit no viable, infecció/inflamació, mida de la ferida, risc de noves ferides
  - b) Teixit no viable, infecció/inflamació, control de l'exsudat, estimulació dels bordes epitelials
  - c) Teixit viable, inflamació/infecció, mida de la ferida, estimulació dels bordes epitelials
- 8) Davant d'una LPP amb un alt nivell d'exsudat, quin tipus d'apòsit aplicaríem per controlar aquest exsudat.
  - a) Apòsit hidrocol·loide
  - b) Apòsit d'hidrofibras ( d'hidrocol·loide) i alginats
  - c) Apòsits de col·lagen
- 9) Quina d'aquestes no es una característica d'una LPP de categoria III.
  - a) Poden haver cavitacions i tunelitzacions
  - b) Pot aparèixer teixit esfacelar
  - c) Pot haver afectació als ossos, tendons o músculs exposats.
- 10) Cada quan s'han de realitzar els canvis posturals en un pacient enllitat?
  - a) c/ 4 hores
  - b) c/2-3 hores
  - c) c/ 1 hora

## 9. Bibliografia

1. García-Fernández FP, Agreda JJS, Verdú J, Pancorbo-Hidalgo PL. A new theoretical model for the development of pressure ulcers and other dependence-related lesions. *J Nurs Scholarsh*. 2014;46(1):28–38.
2. Roca-Biosca A, García-Fernández FP, Chacón-Garcés S, Rubio-Rico L, De Molina-Fernández MI, Anguera-Saperas L, et al. Identificación y clasificación de las lesiones relacionadas con la dependencia: de la teoría a la práctica clínica. *Gerokomos*. 2015;26(2):58–62.
3. Cerca | enciclopèdia.cat. “úlceras”. Fundació Enciclopèdia Catalana [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 5]. Available from: <https://www.enciclopedia.cat/search/site/úlceras>
4. Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Pérez-López C, Soldevilla-Agreda JJ. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en población adulta en hospitales españoles: resultados del 5º Estudio Nacional de 2017. *Gerokomos*. 2019;30(2):76–86.
5. Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Torra I Bou JE, Soriano JV, Soldevilla-Agreda JJ. Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013:4.º Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos*. 2014;25(4):162–70.
6. García-Fernández F, Torra I Bou JE, Soldevilla-Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo P. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en centros de atención primaria de salud de España en 2017. *Gerokomos*. 2019;30(3):76–86.
7. Soldevilla-Agreda JJ, García-Fernández FP, Rodríguez Palma M, Torra i Bou J-E, Pancorbo-Hidalgo PL. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en residencias de mayores y centros sociosanitarios de España en 2017. *Gerokomos*. 2019;30(4):192–9.
8. Clínica Universidad de Navarra. Atención al paciente. Guía de prevención y Tratamiento de las upp. Clínica Univ Navarra. 2014;1–42.
9. Barón MM, Benítez M del M, Caparrós A, Escarvajal ME, et al. Guía para la Prevención y Manejo de las UPP y Heridas crónicas. 2015. 1–86 p.
10. Egidio A. “Las úlceras por presión aumentan el riesgo de mortalidad en cuatro veces” [Internet]. Colegio de Enfermería de Madrid. 2015 [cited 2020 Feb 21]. Available from: <https://www.codem.es/informacion-colegial/las-ulceras-por-presion-aumentan-riesgo-de-mortalidad-en-cuatro-veces>

11. Kirman CN. Pressure injuries ( pressure ulcers ) and wound Care. Medscape. 2018;1–53.
12. Torra-bou JE, García-fernández FP, Perez-Acevedo G, Paula S-L, et al. El impacto económico de las lesiones por presión. Revisión bibliográfica integrativa. Gerokomos. 2017;28(2):83–97.
13. Allué N, Chiarello P, Bernal Delgado E, Castells X, Giraldo P, Martínez N, et al. Impacto económico de los eventos adversos en los hospitales españoles a partir del Conjunto Mínimo Básico de Datos. Gac Sanit. 2014;28(1):48–54.
14. Araya Farías I, Febré N. Impacto de un programa de gestión de riesgo en la tasa de úlceras por presión. Rev Calid Asist. 2017;32(6):322–7.
15. Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados - Programa BPSO Internacional. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) [Internet]. [cited 2020 Feb 27]. Available from: <https://www.evidenciaencuidados.es/bpsol/index.php/conocenos/programa-rnao>
16. RNAO. Best Practice Spotlight Organizations (BPSO) [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 14]. Available from: <https://rnao.ca/bpg/bpsol>
17. RNAO. Best Practice Spotlight Organizations (BPSO) [Internet]. 2017. [cited 2020 Mar 14]. Available from: <http://rnao.ca/bpg/bpsol>
18. Centros Comprometidos con la Excelencia en Cuidados - Programa BPSO España. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) [Internet]. [cited 2020 Feb 27]. Available from: <https://www.evidenciaencuidados.es/bpsol/index.php/programa-bpsol>
19. BPSOLleida. Información general del proyecto BPSO | Gestió de Serveis Sanitaris. Hospital Santa Maria [Internet]. 2017 [cited 2020 Feb 27]. Available from: <http://www.gss.cat/es/bpsol>
20. BPSOLleida. Hospital Universitari Arnau de Vilanova: Rehabilitació [Internet]. 2017 [cited 2020 Feb 27]. Available from: <http://www.icslleida.cat/hospital/bpsol>
21. García-Merino JD, Urionabarrenetxea S, Bañales-Mallo A. Cambios en metodologías docentes y de evaluación: ¿Mejoran el rendimiento del alumnado universitario? Rev Electron Investig Educ. 2016;18(3):1–18.
22. Petit dit Dariel OJ, Raby T, Ravaut F, Rothan-Tondeur M. Developing the Serious Games potential in nursing education. Nurse Educ Today. 2013;33(12):1569–75.
23. Carrasco S, de Corral I. Docencia universitaria e innovación. Evolución y retos a través de los CIDUI. 2018. 1–232 p.



24. Akombo DO, Pérez Aldeguer S. Research, technology and best practices in education. 2019. 134–142 p.
25. Entrenament en habilitats clíniques | 4DHealth [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 17]. Available from: <https://4dhealth.com/formacio/ofertes-formatives/entrenament-en-habilitats-cliniques/>
26. Gunningberg L, Pöder U, Carli C. Facilitating student nurses' learning by real time feedback of positioning to avoid pressure ulcers--Evaluation of clinical simulation. J Nurs Educ Pract. 2015;6(1):1–8.
27. Mazzo A, Miranda FBG, Meska MHG, Bianchini A, Bernardes RM, Pereira Junior GA. Teaching of pressure injury prevention and treatment using simulation. Esc Anna Nery. 2017;22(1):1–8.